

BEROEPSKWALIFICATIEDOSSIER

Industrieel schilder - bouw

////////////////////////////////////

1. Globaal

1.1 TITEL

Industrieel schilder - bouw

Deze benaming wordt gebruikt in het beroepscompetentieprofiel van het Fonds voor Vakopleiding in de Bouwnijverheid fvb - ffc constructiv. Deze benaming wordt algemeen gebruikt door de sector. De Competent-fiche van SERV H340401 gebruikt eveneens de benaming 'Industrieel schilder (m/v)'. De Competent-fiche geeft ook andere benamingen aan zoals 'Aanbrenger van industriële verf', 'Gelcoater', 'Industrieel lakker', 'Industrieel pistoolschilder', 'Industrieel verfspuiter', 'Industrieel vernisser', 'Industrieel schilder met spuitpistool', 'Metaalschilder', 'Schilder-thermolakker', ...

1.2 DEFINITIE

De industrieel schilder - bouw doet aan oppervlaktebehandeling teneinde een maximale bescherming te bieden aan industriële constructies en bouwwerken tegen vroegtijdige degradatie, chemische aantasting en/of brand.

1.3 EXTRA UITLEG

De activiteiten van de industrieel schilder beperken zich niet alleen tot het uitvoeren van schilderwerken in een industriële context. Het betreft constructies en bouwwerken uit de industrie en andere sectoren. Voorbeelden zijn wegen- en bruggenbouw, betonnen en houten constructies, offshore-installaties, installaties in maritieme omgevingen,....

De industrieel schilder - bouw doet aan het behandelen, beschermen en onderhouden van constructies. Hij behandelt tanks, pijpleidingen, chemische installaties, gasfakkels, distillatietoeren, opslagtanks, spaarbekkens, kranen, bruggen, pylonen, monumenten, transportmiddelen, ... met diverse technieken, afhankelijk van het doeleinde van de uit te voeren werken. Hij verzorgt:

- stoomreiniging;
- metallisatie;
- toepassing van brand- en vuurbestendige verf;
- coating (nat- en drooglakken, anticorrosie, antigraffiti, stofwerend,...);
- straalwerken (ontroesting,...);

- versterkingen aanbrengen (glasvezel, ...);
- ...

In principe kunnen er specialisaties in het beroep ontstaan op basis van diverse criteria:

- naar aard van de uit te voeren werken: metallisatie, verspuiten van brandvertragende verven, coating, (hydro)straalwerken, kaleien, ...;
- naar gebruikte technieken: drukpompen, werken met drukvaten, schilderen met pistolen, handmatig verven, stralen, ...;
- naar welke constructie er geschilderd dient te worden: pylonen, vaten, tanks en reservoirs, pijpen, metalen raamwerken, schepen, kranen en bruggen, ...;
- naar werkplaats: in ateliers, cabines of op bouwplaatsen;
- naar bereikbaarheid: op de grond, op middelmatige hoogte of op grote hoogte.

Deze werkzaamheden kunnen zich voltrekken op grote hoogte en/of moeilijk bereikbare plaatsen.

1.4 SECTOREN

- Bouw (PC124 Bouwbedrijf)

1.5 BETROKKEN (ARBEIDSMARKT)ACTOREN

Hoofdindieners

fvb-ffc Constructiv (Fonds voor Vakopleiding in de Bouwnijverheid)

Mede-indieners

Raad van Bestuur fvb - ffc constructiv

Vlaamse oriëntatiegroep (VCB, Bouwunie, ACV-BIE, Algemene Centrale - ABVV, ACLVB (paritaire goedkeuring))

Raad van Bestuur OCH ((Fedustria, Bouwunie, ACV-BIE, Algemene Centrale - ABVV, ACLVB) (paritaire goedkeuring))

WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor de Bouwnijverheid)

navb - cnac constructiv (Nationaal Actiecomité voor Veiligheid en Hygiëne in het Bouwbedrijf)

VDAB-Studiedienst

1.6 REFERENTIEKADER

Gehanteerde referentiekaders

- Competent-fiche (SERV): H340401 Industrieel schilder (m/v), 18 november 2013
- Beroeps(competentie)profiel: Beroepscompetentieprofiel van het Fonds voor Vakopleiding in de Bouwnijverheid fvb - ffc constructiv "Industrieel schilder" (2013)

Relatie tot het referentiekader

De Competent-fiche H340401 geeft in haar huidige vorm niet volledig en exact geformuleerd weer wat de competenties zijn van een industrieel schilder. Vanuit de sector werd beslist om dit dossier in eerste instantie te laten steunen op het beroepscompetentieprofiel "Industrieel schilder" van fvb - ffc Constructiv.

De activiteiten zoals overgenomen uit het beroepscompetentieprofiel "Industrieel schilder" stemmen in danige mate overeen met de Competent-fiche dat die nagenoeg volledig werden opgenomen. De gebruikte terminologie is echter in veel gevallen afwijkend.

De basisactiviteiten uit Competent-fiche H340401 stemmen als volgt overeen met de competenties uit het beroepskwalificatiedossier Industrieel schilder volgens best-fit-principe:

- "De oppervlakken klaarmaken al naargelang het soort drager (ontvetten, afdekken, zandstralen, ...)" (Id 16649) komt het best overeen met "Behandelt het oppervlak machinaal voor (pneumatisch en/of elektrisch)", "Behandelt het oppervlak handmatig voor" en "Behandelt het oppervlak chemisch voor"
- "Markeringen of maskering op de te schilderen oppervlakken uitzetten en aanbrengen (sjablonen, zelfklevers, ...)" (Id 17777) komt het best overeen met "Plant de industriële schilderwerkzaamheden"
- "Het product klaarmaken (kwantiteit, kleurschakering, mengsel, ...). De apparatuur regelen" (Id 16607) komt het best overeen met "Bereidt de verf voor (in functie van de aan te brengen lagen)
- "Verf, vernis of lak aanbrengen" (Id 22809) komt het best overeen met "Brengt de deklagen aan"
- "Het oppervlak controleren (afzetting, uitzicht, dikte, ...). Afwijkingen vaststellen. Herstellingen, afwerkingsreparaties, ... uitvoeren" (Id 1014) komt het best overeen met "Controleert de kwaliteit en past corrigerende maatregelen toe"
- "Gegevens voor productie- en kwaliteitsopvolging registreren (storingen, interventies, ...)" (Id 17320) komt het best overeen met "Houdt werkadministratie bij"
- "Preventief of curatief basisonderhoud van machines of uitrustingen uitvoeren" (Id 18027) vormt een onderdeel van "Gebruikt machines en gereedschappen"

De specifieke activiteiten uit Competent-fiche H340401 stemmen als volgt overeen met de competenties uit het beroepskwalificatiedossier Industrieel schilder volgens best-fit-principe:

- "Decoraties op een vliegtuig, een schip, ... uitzetten en aanbrengen" (Id 26193) komt het best overeen met "Schildert met een verfpistool"

- “Wegmarkeringen aanbrengen” (Id 30401) behoort niet tot de activiteiten van de industrieel schilder
- “De voorraad opvolgen, tekorten vaststellen. Bestellingen plaatsen” (Id 18152) komt het best overeen met “Beheert het materiaal en het materieel”
- “Stukken verpakken en verzenden” (Id 20001) behoort niet tot de activiteiten van de industrieel schilder
- “Geautomatiseerde of gerobotiseerde installaties programmeren” (Id 24144) behoort niet tot de activiteiten van de industrieel schilder
- “De activiteiten van een team coördineren” (Id 18000) behoort niet tot de activiteiten van de industrieel schilder

2. Activiteiten

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Basisactiviteiten

- Werkt in teamverband (co 00993)
 - Communiceert effectief en efficiënt
 - Wisselt informatie uit met collega’s en verantwoordelijken
 - Overlegt over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht
 - Rapporteert aan leidinggevenden
 - Werkt efficiënt samen met collega's
 - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op
 - Past zich flexibel aan (verandering van collega’s, ...)
- Werkt met oog voor kwaliteit (co 00994)
 - Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij
 - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen en tijd en vermijdt verspilling
 - Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van de etiketten en markering van de gebruikte materialen
- Werkt met oog voor welzijn, veiligheid en milieu (co 00995)
 - Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures
 - Past de voorschriften met betrekking tot netheid en hygiëne toe
 - Werkt ergonomisch
 - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt PBM’s en CBM’s volgens de specifieke voorschriften
 - Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd

- Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's zoals gevaarlijke en schadelijke stoffen (kwarts- en houtstof, asbesthoudende producten, ...), lawaai, brand en explosies
- Sorteert afval volgens de richtlijnen en vraagt om informatie in geval van twijfel
- Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt

PBM's en CBM's = persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

- Gebruikt machines en gereedschappen (co 00996)
 - Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen
 - Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik
 - Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier
 - Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik
- Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk (co 00997)
 - Ontvangt en begrijpt de opdracht
 - Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde
- Werkt op hoogte (co 00998)
 - Monteert en demonteert steigers volgens de instructies en veiligheidsregels
 - Controleert de steigerklasse en doet een visuele controle van een steiger voor ingebruikname
 - Herkent en signaleert gebreken van de steiger en de steigeronderdelen aan de bevoegde persoon
 - Voert de gepaste verankeringen uit
 - Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels
 - Installeert vangnetten en geschikte randbeveiliging
 - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)
 - Bouwt goederenliften op en zekert die
 - Bedient de goederenlift
 - Gebruikt hefplatformen volgens voorschriften
- Beheert het materiaal en het materieel (co 00999)
 - Neemt leveringen in ontvangst en controleert op hoeveelheid en kwaliteit
 - Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats
- Houdt werkadministratie bij (co 01000)
 - Houdt planning en werkdocumenten bij

Specifieke activiteiten

- Plant de industriële schilderwerkzaamheden (co 01001)
 - Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopdrachten om te bepalen welke oppervlakken welke behandeling krijgen
 - Controleert de aard en de staat van de ondergrond van de te behandelen oppervlakken
 - Meet op de bouwplaats op, of berekent op plan de nodige hoeveelheden materiaal voor een bepaald werk

- Bepaalt de uitvoeringsfases en maakt een planning op van het verloop van de eigen werkzaamheden
- Voorziet PBM's (o.a. helmluchtfILTER) en CBM's voor de uitvoering van werkzaamheden met gevaarlijke stoffen
- Voorziet PBM's en CBM's voor het opbergen van gevaarlijke stoffen
- Bereidt de werkplek voor (co 01002)
 - Beoordeelt de bereikbaarheid van de te bewerken constructies en oppervlaktes en voorziet de nodige beveiligingen (ladders, rolstellingen, steigers, randbeveiliging, levenslijnen,...)
 - Stelt het materieel op voor de oppervlaktevoorbereiding en/of de werken
 - Dekk niet te behandelen delen af
 - Voorziet opvang of afzuiging van straalafval, roest, stof,...
- Voert schilderwerkzaamheden, inspecties en onderhoud uit op hoogte en moeilijk toegankelijke werkplekken (co 01003)
 - Past touwtechnieken toe
 - Voorziet valbeveiliging
 - Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)
 - Voorziet reddings- en evacuatiemogelijkheden bij storingen en noodgevallen
- Reinigt het oppervlak door te stralen (co 01004)
 - Gaat de toestand van het te behandelen oppervlak na
 - Beschermt de omgeving tegen schadelijke stoffen die vrijkomen bij het reinigen
 - Schermt de onderdelen van de installatie af die bij het voorbehandelen schade zouden kunnen oplopen
 - Installeert de straalinstallatie en maakt deze gebruiksklaar
 - Straalt walshuid, roest, oude verflagen en andere onzuiverheden af van de constructie of van (gedemonteerde) onderdelen
 - Onderbreekt het straalwerk regelmatig op een veilige wijze ter controle van de ruwheidsgraad van het gestraalde oppervlak
 - Controleert de afvoer van het straalafval
 - Maakt de ondergrond vrij van roest, stof en/of vet met de gepaste technieken
- Behandelt het oppervlak machinaal voor (pneumatisch en/of elektrisch) (co 01005)
 - Gaat de toestand van het te behandelen oppervlak na
 - Beschermt de omgeving tegen schadelijke stoffen die vrijkomen bij het reinigen
 - Schermt de onderdelen van de installatie af die bij het voorbehandelen schade zouden kunnen oplopen
 - Verwijdert met behulp van pneumatische en/of elektrische toestellen de oude verflagen, roest of andere onreinheden
- Behandelt het oppervlak handmatig voor (co 01006)
 - Gaat de toestand van het te behandelen oppervlak na
 - Beschermt de omgeving tegen schadelijke stoffen die vrijkomen bij het reinigen
 - Schermt de onderdelen van de installatie af die bij het voorbehandelen schade zouden kunnen oplopen
 - Behandelt het oppervlak handmatig voor : steekt af, schraapt af, borstelt af, schuurt af, bikt, ...
- Behandelt het oppervlak chemisch voor (co 01007)

- Gaat de toestand van het te behandelen oppervlak na
 - Beschermt de omgeving tegen schadelijke stoffen die vrijkomen bij het reinigen
 - Schermt de onderdelen van de installatie af die bij het voorbehandelen schade zouden kunnen oplopen
 - Behandelt het oppervlak voor met behulp van chemische producten: beitsen, fosfateren, passiveren, ...
 - Controleert de opvangen en afvoer van restproducten
- Bereidt de verf voor (co 01008)
 - Leest de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte producten
 - Maakt verf aan
 - Voegt eventueel pigment, oliën, een verharder of een verdunner toe aan de verf
 - Mengt de verf
 - Bepaalt de viscositeit van de verf
 - Zet de aangemaakte verf klaar
- Schildert manueel (co 01009)
 - Gaat na welke behandeling de ondergrond heeft gekregen
 - Kiest het type rol of borstel in functie van de uit te voeren werken
 - Brengt een grondlaag of fixeermiddel aan met rol of borstel
 - Kit af
 - Brengt tussenlagen aan met rol of borstel
 - Schuurt
 - Brengt de afdeklaag aan met rol of borstel
- Schildert met een verfpistool (co 01010)
 - Gaat na welke behandeling de ondergrond heeft gekregen
 - Kiest het type verfpistool in functie van de uit te voeren werken
 - Stelt het verfpistool af en probeert het uit
 - Brengt de grondlaag (primer) aan
 - Brengt de andere bedekkende lagen (tussenlagen, eindlaag) aan met het geschikte verfpistool
 - Brengt de impregneerlaag al dan niet aangekleurd aan met een verfpistool
 - Brengt de transparante afwerklagen aan
- Metalliseert (co 01011)
 - Gaat na welke behandeling de ondergrond heeft gekregen
 - Kiest de metallisatiemethode
 - Kiest de metallisatie-apparatuur in functie van de uit te voeren werken
 - Stelt de apparatuur af in functie van de uit te voeren werken en omgevingsomstandigheden
 - Brengt de metallisatielagen aan
- Controleert de kwaliteit en past corrigerende maatregelen toe (co 01012)
 - Controleert voor aanvang van het werk de staat van de installatie
 - Controleert regelmatig de uitgevoerde behandeling
 - Voert het werk indien nodig volledig of gedeeltelijk opnieuw uit
- Onderhoudt en reinigt het materieel (co 01013)
 - Onderhoudt en reinigt de steigers, ladders en randbeveiligingen
 - Onderhoudt en reinigt beschermingsmiddelen

- Reinigt het materieel met oplos- of verdunningsmiddelen bij het overgaan op een andere bewerking, een andere verfsoort, enz.
- Reinigt het gereedschap met oplos- of verdunningsmiddelen bij het beëindigen van de werkzaamheden
- Rondt de werkzaamheden af (co 01014)
 - Recycleert gebruikte verven, verdunners, verharders, versnellers en verpakkingen en ander afval volgens de voorschriften
 - Controleert de beschermingsmiddelen en bergt deze op
 - Laat de werkplek ordelijk en net achter
 - Plaatst de weggehaalde voorwerpen terug
 - Verwijdert de bescherming van niet te behandelen delen

2.2 DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis van milieuzorgsystemen
- Basiskennis wiskunde: rekenen (inhoudsmaten, soortelijk gewicht, volumes,...) en meetkunde
- Basiskennis van chemie en chemische processen
- Basiskennis van vakjargon van de externe kwaliteitscontroleurs
- Basiskennis van de principes van isolatie
- Kennis van de bouwplaatsorganisatie
- Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
- Kennis van specifieke risico's van asbest, kwartsstof en andere gevaarlijke producten
- Kennis van specifieke risico's van elektriciteit, hoogspanning, lawaai, trillingen, brand en explosies
- Kennis van het brand- en explosiegevaar dat het mengen van bepaalde verven en oplosmiddelen met zich kan meebrengen
- Kennis van veilige en ergonomische hef-, til- en werktechnieken
- Kennis van de voorschriften voor het veilig werken op hoogte
- Kennis van PBM's en CBM's
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van de voorschriften rond afvalbeheer
- Kennis van een geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie
- Kennis van vakterminologie
- Kennis van werkdocumenten
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van milieuvoorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten
- Kennis van de individuele middelen om de werken uitvoerbaar te maken: hydraulische schaarliften, metalen stijgers, klimsporen, ladders, hangbruggen,...
- Kennis van aangelijnd werken (antivalsystemen, levenslijnen, touwtechnieken)

- Kennis van schildermaterieel: straalketels, verfcontainers, verfspuitpompen, ventilatie-eenheden, leidingen,...
- Kennis van metallisatiemethodes en de te gebruiken apparatuur (met vlamboog, met plasma, met draad, met poeder, met gas, met perslucht,...)
- Kennis van de toepassing van gebruikelijke legeringen bij metallisatie
- Kennis van dichtheid en hechting van de metallisatie en de dikte van de laag
- Kennis van technische fiches en specificaties die op de etiketten van de verf-, coating- en metallisatieproducten staan
- Kennis van diverse roestverschijnselen (actieve roesthaarden, bladerroest, oxydehuid en schilfers, vliegroeft, ...) en onreinigheden (walshuid, olie, vet, vocht, chemische bezoedeling, teer, ...) op het voor te behandelen oppervlak
- Kennis van verschillende voorbehandelingstechnieken en de bijhorende norm: straalreinigen, stoomreinigen, mechanisch reinigen, thermisch reinigen, handmatig ontroesten, ontvetten, ...
- Kennis van de effecten van een slecht gereinigde ondergrond op de kwaliteit van het werk
- Kennis van de werking van de straalapparatuur en de machineonderdelen
- Kennis van de te bekomen reinheidsgraad zoals beschreven in de normen en technische voorlichtingen
- Kennis van het te gebruiken reinigingsmaterieel: compressor, straalinstallatie, pneumatisch, hydraulisch en elektrisch materieel, hogedrukreiniger, bikhamer, staalborstel, steekmes, schraper, ...
- Kennis van te gebruiken straalproducten en hun toepassing: grit, zand, steelshot, glasparsels, ...
- Kennis van veiligheids- en gezondheidsrisico's verbonden aan het stralen
- Kennis van de veiligheids- en milieuvoorschriften bij het stralen
- Kennis van de veiligheidsapparatuur bij het stralen
- Kennis van het gebruik van de PBM's bij het stralen
- Kennis van de werking en nauwgezette controle van PBM's en CBM's bij het stralen
- Kennis van gebruikte grootheden en hun eenheden (druk, temperatuur, ...)
- Kennis van normen inzake reinheid en ruwheid
- Kennis van gevaren en risico's die aan het omgaan met industrieel afval verbonden zijn
- Kennis van voorschriften met betrekking tot afvalverwerking
- Kennis van de stockageregels
- Kennis van het gebruik en de toepassing van verharders, verdunners en versnellers
- Kennis van de eisen waaraan verfvoorbereiding moet voldoen in functie van de aan te brengen lagen en de toepassingsmethode
- Kennis van de maximumtijdspanne waarbinnen het gereinigde oppervlak behandeld moet worden
- Kennis van de gebruikte instrumenten en controlemomenten bij kwaliteitscontrole
- Kennis van de soorten legeringen, hun eigenschappen en hun gebruik
- Kennis van interacties tussen de verf en het te behandelen oppervlak (metaal, beton, hout,...)

- Grondige kennis van vereiste omgevingsfactoren (beschreven werkomstandigheden en belang van het verband tussen luchtvochtigheid, luchttemperatuur en dauwpunt) en de klimatologische omstandigheden waarin niet geschilderd kan worden
- Grondige kennis van de componenten van de verf en hun voornaamste eigenschappen en toepassingsgebieden

- Grondige kennis van de principes en toepassingen van de verschillende verf- en beschermingstechnieken (verfspuiten, metallisatietechnieken, voorschilderen, ...)
- Grondige kennis van de kwaliteitsnormen, waarden en toleranties

Cognitieve vaardigheden

- Het mondeling en/of schriftelijk kunnen rapporteren aan een leidinggevende
- Het efficiënt kunnen communiceren met collega's, klanten en derden: kunnen overleggen over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht en afstemmen van de eigen werkzaamheden op de activiteiten van anderen (bouwteam)
- Het kunnen controleren van de aanwezigheid van en kunnen gebruiken van PBM's en CBM's volgens de specifieke voorschriften
- Het kunnen herkennen, voorkomen en beschermen tegen specifieke risico's van gevaarlijke stoffen
- Het kunnen herkennen, voorkomen en beschermen tegen specifieke risico's zoals lawaai, trillingen, brand en explosies
- Het kunnen herkennen en signaleren van gevaarlijke situaties, nemen van gepaste maatregelen bij ongelukken en melden van ongevallen en incidenten
- Het kunnen opzoeken en raadplegen van beschikbare en betrouwbare informatiebronnen
- Het kunnen uitvoeren van de werkopdracht volgens de planning en timing
- Het kunnen bepalen van de benodigde materialen, gereedschappen en machines
- Het kunnen inrichten van de eigen werkplek volgens voorschriften en/of instructies en rekening houdend met de algemene bouwplaatsorganisatie en de logische werkvolgorde
- Het zorgzaam, efficiënt en veilig kunnen omgaan met materialen, gereedschappen en machines
- Het kunnen sorteren van afval volgens de richtlijnen
- Het kunnen lezen en begrijpen van werkdocumenten (werkopdracht, voorstudie, bestek, werkplan,...)
- Het kunnen controleren van leveringen op basis van de bestelstaat
- Het kunnen berekenen van de nodige volumes en hoeveelheden
- Het kunnen controleren van de hoeveelheden, de kwaliteit en de houdbaarheid, en de correcte opslag van de vereiste materialen en materieel
- Het kunnen bepalen welke belemmerende obstakels verwijderd moeten worden
- Het correct kunnen afdekken van niet te behandelen en niet-verplaatsbare voorwerpen, installaties, wanden, plafonds en vloeren
- Het kunnen meten van de omgevingsfactoren (vochtigheid, temperatuur, dauwpunt...)
- Het kunnen rekening houden met de vereiste omgevingsfactoren (beschreven werkomstandigheden en belang van het verband tussen luchtvochtigheid, luchttemperatuur en dauwpunt) en de klimatologische omstandigheden waarin niet geschilderd kan worden
- Het kunnen herkennen van diverse roestverschijnselen (actieve roesthaarden, bladerroest, oxydehuid en schilfers, vliegroeft, ...) en onreinheden (walshuid, olie, vet, vocht, chemische bezoedeling, teer, ...) op het voor te behandelen oppervlak
- Het kunnen bepalen van de oppervlakteruwheid en nagaan van de oppervlaktereinheden
- Het kunnen vaststellen van de aard en de staat van de ondergronden
- Het kunnen bepalen welke behandelingen en producten het best toegepast worden
- Het kunnen bekomen van de voorgeschreven reinheidsgraad
- Het kunnen naleven van de veiligheidsvoorschriften bij het stralen

- Het kunnen inschatten van de veiligheidstoestand van de te behandelen installatie om verschillende technieken aan te wenden.
- Het kunnen voorzien van opvang of afzuiging van straalafval, roest, stof,...
- Het kunnen lezen en begrijpen van de etiketten, veiligheids- en gezondheidsfiches en symbolen en de veiligheidsaanbevelingen
- Het kunnen lezen en begrijpen van de technische fiches in verband met de behandeling en de toepassing van verven.
- Het kunnen respecteren van de voorgeschreven mengverhoudingen
- Het kunnen gebruiken van verharders, verdunners en versnellers volgens de voorschriften
- Het kunnen beoordelen van de homogeniteit van het verfmengsel
- Het kunnen beoordelen van de viscositeit van de verf
- Het kunnen respecteren van de maximale tijdspanne waarbinnen het gereinigde oppervlakte behandeld moet worden
- Het kunnen bepalen van de meest geschikte verftechniek
- Het kunnen uitvoeren van de verschillende verflagen in de voorgeschreven diktes
- Het kunnen meten van de diktes van verflagen
- Het kunnen indelen van het te behandelen oppervlak in functie van het uit te voeren werk (eerst het grote werk uitvoeren met het gepaste materieel, vervolgens de afwerking verzorgen)
- Het kunnen respecteren van de voorgeschreven droogtijden van de verschillende lagen en kunnen relateren aan de klimatologische omstandigheden
- Het kunnen selecteren van het juiste verfpistool volgens het te behandelen oppervlak
- Het kunnen bijregelen van de luchtdruk, het verfdebiet en het luchtdebiet van een verfpistool
- Het erop kunnen toezien dat de aangebrachte verflaag niet bevuild of gecontamineerd raakt
- Het kunnen uitwassen van de borstels met de geschikte producten
- Het kunnen kiezen van de geschikte metallisatiemethode en -apparatuur
- Het kunnen afstellen van de metallisatieapparatuur
- Het kunnen invullen van fiches en werkdocumenten
- Het kunnen bijhouden van werkadministratie

Probleemoplossende vaardigheden

- Het kwalitatief en kwantitatief kunnen evalueren en desnoods bijsturen van zijn eigen werkzaamheden
- Het gepast kunnen reageren op vastgestelde problemen met betrekking tot kwaliteit, veiligheid, milieu, proces en techniek rekening houdend met de voorschriften/procedures
- Het kunnen rekening houden met de beschikbare tijd (opgelegde termijn), de plaats (bereikbaarheid van de werkplek), de machines, gereedschappen en materialen (soorten en de verwerking ervan, ...) bij de planning van de werkzaamheden
- Het kunnen voorzien van reddingen en evacuaties bij storingen en noodgevallen, ook op grote hoogte (bv. op pylonen)

Motorische vaardigheden

- Het kunnen toepassen van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Het kunnen monteren en demonteren van steigers volgens instructies
- Het kunnen gebruiken van ladders en steigers volgens de veiligheidsregels
- Het kunnen aangelijnd werken (gebruik van antivalsystemen, levenslijnen, touwtechnieken)
- Het kunnen toepassen van handmatige voorbehandelingstechnieken (afsteken, afschrapen, afborstelen, afschuren, afbikken, ...)
- Het kunnen toepassen van machinale voorbehandelingstechnieken (straalreinigen, stoomreinigen, mechanisch reinigen, thermisch reinigen, handmatig ontroesten, ontvetten,...)
- Het kunnen toepassen van chemische voorbehandelingstechnieken (beitsen, fosfateren, passiveren, ...)
- Het op een veilige manier kunnen gebruiken van de straalmachine, met bijzondere aandacht voor de opvang van de terugslag
- Het kunnen hanteren van de staalborstel, beitel/naaldhamer, het schuurpapier, de schuurmachine, slijpmachine, bikhamer,
- Het kunnen hanteren van de mengmachine of mixer voor het homogeen mengen van verven
- Het kunnen oproeren van de verf
- Het egaal kunnen schilderen
- Het kunnen polijsten
- Het kunnen afkitten
- Het kunnen gebruiken van de gepaste borstels en rollen
- Het kunnen spuiten met een verfpistool
- Het zo kunnen aanbrengen van de verf dat ze een homogene film vormt
- Het handmatig kunnen reinigen van moeilijk bereikbare delen
- Het rein kunnen houden van de steigers, ladders en randbeveiligingen (vrijhouden van verfstrengen en regelmatig verwijderen van straalgrit)
- Het kunnen reinigen en onderhouden van verfpistool en spuitinstallatie
- Het kunnen reinigen en onderhouden van de straalinstallaties
- Het kunnen aanbrengen van metallisatielagen

Omgevingscontext

- Dit beroep wordt uitgeoefend in een atelier of op locatie in open of gesloten bouwplaatsen, vaak op hoogte en op moeilijk bereikbare plaatsen.
- Dit beroep wordt alleen of in teamverband uitgeoefend, meestal in een onderneming waar de nodige flexibiliteit belangrijk is om zich aan te passen aan wijzigingen van planning, collega's, omgeving, klimatologische omstandigheden, grondstoffen en machines.
- De werkopdracht en het eindresultaat wordt strikt afgebakend en er heersen in veel gevallen strikte deadlines, wat resultaatgerichtheid, stressbestendigheid, concentratie, flexibiliteit en doorzettingsvermogen vraagt.
- De bouwsector kent veel reglementeringen, normen, aanbevelingen, codes van goede praktijk en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu en duurzaam bouwen. Verspilling en de rijzende afvalberg dwingen tot een economische en ecologische omgang met en hergebruik van grondstoffen en materialen.

- De situatie op de werkplek kan het dragen van lasten, het werken op hoogte, het werken in de buurt van hoogspanning, het werken met gevaarlijke producten (verven, verdunners, ...) en werken in moeilijke houdingen en omstandigheden impliceren.
- Op de bouwplaats maakt men gebruik van hand-, elektrisch en pneumatisch gereedschap. Dit kan gevaar inhouden voor lawaaihinder en stof, het oplopen van snijwonden, het stoten tegen voorwerpen, gevaar voor elektrocutie,...

Handelingscontext

- Oog hebben voor kwaliteit en de tevredenheid van de klant door met zorg, precisie, toewijding en zin voor esthetiek te werken.
- Op constructieve en gebruiksvriendelijke wijze uitwisselen van informatie met klanten en collega's en derden.
- Aandacht hebben voor gevaarlijke situaties, veiligheidssignalisatie op de bouwplaats respecteren en PBM's en CBM's met zorg gebruiken en onderhouden.
- Omzichtig omgaan met grondstoffen en producten, rekening houdend met veiligheids-, plaatsings- en milieuvoorschriften.
- Zorgvuldig en nauwkeurig gebruiken van machines, gereedschappen en materialen.
- Het bijblijven met de (technologische) ontwikkelingen binnen de sector vergt leergierigheid en het volgen van (verplichte) opleidingen.
- Bij het schilderen van pylonen, bruggen en dergelijke kan men zich gedurende lange tijd op grote hoogte bevinden, wat impliceert dat men geen hoogtevrees mag hebben.

Autonomie

Is zelfstandig in

- het plannen en voorbereiden van de eigen werkzaamheden
- het inrichten van de eigen werkplek
- het gebruik van steigers, ladders en levenslijnen
- het reinigen en voorbehandelen van het oppervlak
- het voorbereiden van verven en producten
- het schilderen, metalliseren
- de rapportering van de eigen werkzaamheden

Is gebonden aan

- een ontvangen werkopdracht, uitvoeringsmethode en tijdsplanning
- klimatologische omstandigheden
- kwaliteits- en milieuvoorschriften
- codes van goede praktijk
- wettelijke en technische voorschriften
- veiligheids- en gezondheidsinstructies
- afspraken met collega's en derden, instructies van de leidinggevende, de bouwplaatsverantwoordelijke en/of klant

Doet beroep op

- een leidinggevende voor de werkopdracht en de bouwplaatsverantwoordelijke bij problemen (gevaarlijke en/of onveilige situaties, onvoorziene omstandigheden,...)

- de ploegbaas bij het uitvoeren van metingen van de omgevingsfactoren (vochtigheid, temperatuur, dauwpunt...)

Verantwoordelijkheid

- Het werken in teamverband
- Het werken met oog voor kwaliteit
- Het werken met oog voor welzijn, veiligheid en milieu
- Het gebruiken van machines en gereedschappen
- Het veilig en ordelijk organiseren van zijn werkplek
- Het werken op hoogte
- Het beheren van materiaal en materieel
- Het bijhouden van werkadministratie
- Het plannen van industriële schilderwerkzaamheden
- Het voorbereiden van de werkplek
- Het reinigen van het oppervlak door te stralen
- Het machinaal (pneumatisch en/of elektrisch) voorbehandelen van het oppervlak
- Het handmatig voorbehandelen van het oppervlak
- Het chemisch voorbehandelen van het oppervlak
- Het voorbereiden van de verf
- Het manueel schilderen
- Het schilderen met een verfpistool
- Het metalliseren
- Het controleren van de kwaliteit en toepassen van corrigerende maatregelen
- Het onderhouden en reinigen van het materieel
- Het afronden van de werkzaamheden

2.3 ATTESTEN

Wettelijke attesten

Er zijn geen wettelijke attesten.

Vereiste attesten

Er zijn geen verplichte attesten, maar voor het uitoefenen van bepaalde werkzaamheden en/of risicovolle taken zijn bepaalde attesten en/of certificaten vereist, zoals VCA, attest veilig werken op hoogte, een bekwaamheidsattest voor hoogwerker, ...

Er bestaat wel een personencertificatie "Industriële schilders - algemeen", "Manueel ontroesten en schilderen" en "Metallisator vlamspuiten". Deze zijn aanbevolen omdat ze vaak gevraagd worden in de lastenboeken voor de uitvoering van openbare en private werken.

Het is steeds aangeraden de vigerende wetgeving te raadplegen, daar deze onderhevig kan zijn aan veranderingen.

Instapvoorwaarden

Geen vereisten.

3. Arbeidsmarktrelevantie / maatschappelijke relevantie

3.1 ARBEIDSMARKTRELEVANTIE

Tewerkstelling

Het Fonds voor Vakopleiding in de Bouwnijverheid fvb - ffc Constructiv legt volgende cijfers voor wat betreft het aantal industrieel schilders. Officiële cijfers over de tewerkstelling per beroep zijn niet beschikbaar. Er werd een raming gemaakt op basis van beschikbare gegevens, afgeleid op basis van de toegekende NACE-code.

	Brussel	Vlaanderen	Wallonië	België

Vacatures

De vacaturecijfers voor de industrieel schilder zijn gebaseerd op volgende gecodeerde beroepen bij VDAB: 78165 Industrieel schilder

I. Aantal vacatures (in het 'normaal economisch circuit zonder uitzendopdrachten' en indien beschikbaar het aantal vacatures voor uitzendopdrachten) en aandeel in de sector

i. Spreiding over de betrokken sectoren - ontvangen jobs in 2012

Ontvangen vacatures		Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	TOTAAL	Openstaande vacatures
NEC zonder uitzendopdr.	07. Metaal	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	4	2
	08. Vervaardiging van machines en toestellen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
	10. Hout- en meubelindustrie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	13. Bouw	11	2	30	1	0	1	2	3	1	4	0	1	2	1	59	10
	14. Groot- en kleinhandel	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	15. Transport, logistiek en post	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	
	19. Zakelijke dienstverlening	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
	20. Uitzendbureaus en arbeidsbemiddeling	2	2	2	0	0	7	1	0	0	1	2	0	0	0	17	7
	21. Diensten aan personen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	
	23. Openbare besturen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	
TOTAAL	18	4	32	1	1	8	4	4	2	5	10	2	4	1	96	21	

ii. Aantal openstaande vacatures (aantal, spreiding, evolutie) – op het einde van de maand december 2001 - 2012

- Openstaande vacatures (aantal, evolutie)

Jaartal	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NEC zonder uitzendopdr.	18	10	14	9	7	16	30	21	6	15	9	21
Uitzendopdr.	0	0	0	18	22	20	41	22	18	16	21	26
TOTAAL	18	10	14	27	29	36	71	43	24	31	30	47

- Openstaande vacatures (aantal, spreiding) op het einde van de maand december 2012

Regio	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	TOTAAL
NEC zonder uitzendopdr.	4		5			7	2	1	0	0	1	0	0	1	21
Uitzendopdrachten	3		1			0	7	0	2	2	4	2	3	2	26
TOTAAL	7		6			7	9	1	2	2	5	2	3	3	47

II. Evolutie van het aantal vacatures (in de tijd)

Jaartal	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NEC zonder uitzendopdr.	92	99	80	82	109	121	146	179	115	128	94	96
Uitzendopdr.	1	0	0	378	662	1022	1267	635	93	246	153	133
TOTAAL	93	99	80	460	771	1143	1413	814	208	374	247	229

III. Spreiding van het aantal vacatures per provincie en/of regio

Regio	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Nikolaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	Totaal
NEC zonder uitzendopdr.	18	4	32	1	1	8	4	4	2	5	10	2	4	1	96
Uitzendopdr.	30	2	1	1	4	4	18	3	7	11	13	6	15	18	133
TOTAAL	48	6	33	2	5	12	22	7	9	16	23	8	19	19	229

IV. Aantal niet werkende werkzoekenden einde december 2012 op basis van max. 8 beroepsaspiraties

Beroep	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Nikolaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	TOTAAL
TOTAAL	182	18	33	7	13	21	17	33	10	59	24	28	33	478

V. Knelpuntberoep i. Zo ja, duiding oorzaak (kwantitatief/kwalitatief)

Beroep	Ontvangen jobs NEC zonder uitzendopdr.	Aard knelpunt	Omschrijving
		Kwalitatief	
		Kwantitatief	Industrieel schilder is een structureel kwantitatief knelpuntberoep. De hogere vervangingsvraag omwille van de oudere leeftijdsstructuur van de werknemers in de bouw en de geringe instroom van schoolverlaters bestendigen het knelpunt.

4. Samenhang

De basisactiviteiten van de beroepen 'Industrieel schilder - bouw' en 'Schilder-decorateur' zijn gemeenschappelijk. Sommige specifieke activiteiten tonen verwantschap, bijvoorbeeld het voorbereiden van de verf.

De verwantschap tussen deze twee beroepen zorgt er voor dat, mits het verwerven van bijkomende competenties, industriële schilders - bouw omgeschoold kunnen worden tot schilder-decorateurs en vice versa.



5. Updates

Duurzaam	Relatief duurzaam	Beperkt duurzaam
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In het kader van een evolutie naar gecertificeerde uitvoeringen is de aandacht voor de opleiding van vakbekwame industrieel schilders toegenomen.

De afgelopen jaren heeft ook het aspect van 'afwerking' in het beroep aan belang gewonnen. Steeds vaker dient de industrieel schilder de behandelde constructies met een kleurrijke eindlaag te verfraaien, hoewel de gebruiksfunctie van de verf prioritair blijft. Deze evolutie heeft echter geen effect op de reeds beschreven competenties uit dit beroepskwalificatiedossier.

Het huidige beroepskwalificatiedossier is bijgevolg duurzaam.