

ZINK BLAUW PASSIVEREN HANDLEIDING

Inhoudsopgave

Belangrijke informatie	2
Corrosieweerstand	2
Benodigde apparatuur	2
Vorbereiding	2
Stappenplan	3
Vorbereiden	3
Spoelen	3
Neutraliseren (optioneel)	3
Passiveren	3
Naspoelen	3
Drogen & uitharden	3
Werkomstandigheden	4
Onderhoud, opslag en ververset	4
Technische eigenschappen	5
Problemen en oplossingen	5
Waarschuwing!	6
Veiligheid	6
Disclaimer	7

Belangrijke informatie

Verzinkshop Blauw Passiveren is een trivalente, blauw-heldere conversielaag voor zink. Het geeft een helder tot iriserend blauw-helder uiterlijk en verhoogt de corrosieweerstand.

Deze kant-en-klare oplossing is direct te gebruiken. De kwaliteit van het resultaat hangt mede af van de glans en dikte van de zinklaag; werk daarom op een schone, vetvrije en oxidevrije zinkafwerking. Raak onderdelen na reinigen niet met blote handen aan.

Corrosieweerstand

Getest tot circa 150 uur tegen witroest (ASTM B117), mits de zinklaag zelf van goede kwaliteit is en het proces goed wordt uitgevoerd.

Benodigde apparatuur

Tanks en ophangmiddelen van

- 304/316 rvs
- Koroseal-gevoerd staal, polyethyleen of pvc.

Verwarming is doorgaans niet nodig: werkt op omgevingstemperatuur.

Gebruik demi/DI-water voor spoelen.

Vorbereiding

De zinklaag moet schoon, ontvet en vrij van oxiden zijn. Bij oud zink eerst mechanisch of chemisch reinigen tot een uniforme, frisse zinklaag zichtbaar is, vervolgens goed spoelen.

Na een zure voorbehandeling altijd kort neutraliseren en opnieuw spoelen. Niet laten drogen tussen de stappen; direct doorwerken.

Stappenplan

Vorbereiden

- Zinklaag gereed, schoon en vetvrij.
- Niet met blote handen aanraken na reinigen.

Spoelen

- Koud naspoelen met schoon demi/DI-water.
- Niet laten drogen tussen de stappen.

Neutraliseren (optioneel)

- Neutraliseren (aanbevolen na vers verzinken): kort dompelen in $\pm 1\%$ v/v zuur om plating-residuen te verwijderen.
- Gebruik hiervoor:
 - 10 ml geconcentreerd zwavelzuur (~96%) op 990 ml water.
 - 10 ml salpeterzuur (~65%) op 990 ml water.
- Daarna direct koud naspoelen.

Let op: altijd zuur in water gieten, nooit andersom.

Passiveren

- Onderdompelen in de kant-en-klare blauw-passiveeroplossing.
- Procestijd: 15–40 seconden; richtwaarde ~20 seconden.
- Licht bewegen of zachtjes zwenken voor een gelijkmatige film.

Naspoelen

- Overvloedig koud naspoelen met schoon water.
- Laat het werkstuk boven het bad kort uitlekken.

Drogen & uitharden

- Drogen met warme lucht rond 65 °C of aan de lucht; geen vervuilde perslucht gebruiken.

Bij voorkeur 24 uur laten uitharden voordat je onderdelen belast of verpakt.

Werkomstandigheden

Werktemperatuur 18–32 °C

Optimale werktemperatuur rond 24 °C.

Procestijd 15–40 seconden met een praktische richttijd rond 20 seconden.

Onderhoud, opslag en verversen

Houd spoelbaden schoon en voorkom insleep. Werkoplossing afdekken bij stilstand.

Opslaan in een afsluitbare, chemisch bestendige container; koel, droog en geventileerd.

Label inhoud en datum. Vervangen wanneer kleur, tijd of uniformiteit zichtbaar weglopen ondanks schone voorbereiding en correcte werkomstandigheden.

Technische eigenschappen

Systeem	Trivalente blauw-heldere passivering voor zink
Substraten	Verzinkt staal/zink, zink-drukgiets, gegalvaniseerd
Temperatuur werkbereik	18–32 °C (richtwaarde ~24 °C)
Procestijd	15–40 s (richtwaarde ~20 s)
Spoelen	Koud water vóór en ná passiveren
Neutraliseren	Korte zuur-neutralisatie tussen spoelingen vóór passiveren
Drogen	Warme lucht ~65 °C of aan de lucht; 24 uur laten uitharden
Corrosieweerstand	Tot ~150 uur witroest (ASTM B117), afhankelijk van zinklaagkwaliteit
Apparatuur	Tanks/ophang: 304/316 rvs, Koroseal-gevoerd staal, PE of pvc

Problemen en oplossingen

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
Geelzweem of ongelijk blauw	Tijd te lang of te kort; vervuiling/insleep	Tijd binnen 15–40 s houden; extra spoelen; neutraliseer-stap hernemen
Lage corrosieweerstand	Slechte voorbereiding; zinklaag te dun of aangetast	Voorbehandeling verbeteren; werk op frisse, gelijkmatige zink; proces binnen werkomstandigheden uitvoeren
Vlekken of strepen	Slecht naspoelen; ongelijk drogen	Overvloedig naspoelen met schoon water; gelijkmatig drogen met warme lucht
Doffe afwerking	Zinkoppervlak te ruw/mat	Zink voorbehandelen tot een gelijkmatige, schone glans; daarna passiveren
Slechte hechting	Oxiden/vet; neutraliseren overgeslagen	Grondig ontvetten en spoelen; neutraliseren; opnieuw passiveren

Waarschuwing!

Het passivemiddel is zuur. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Draag oogbescherming (bril, veiligheidsbril of gezichtsschermb), beschermende rubberen handschoenen en schorten bij het bereiden van oplossingen en tijdens het werken met de oplossingen. Meng het product niet met cyanide of alkalische materialen, of andere chemische stoffen. Het product is giftig bij inwendig gebruik.

- Werk niet met Verzinkshop producten zonder eerst de veiligheidsinformatie te lezen en te begrijpen.
- Het veiligheidsinformatieblad is te vinden op de productpagina of op te vragen bij verzinkshop.nl via de mail: info@verzinkshop.nl
 - Heb je nog vragen? Neem contact op via:
 - Mail: info@verzinkshop.nl
 - Whatsapp of bel: +31 6 28090022
 - [Www.verzinkshop.nl](http://www.verzinkshop.nl)

Veiligheid

- Draag altijd een stofmasker, gasmasker, handschoenen en schort wanneer nodig.
 - Behandel altijd elke chemische stof alsof het je kan doden.
- Label emmers en opslagcontainers altijd met een permanente stift, zodat jij en anderen weten wat erin zit.
- Giet nooit water in zuur; het kan opwarmen en explosief spatten. Giet zuur altijd in water.
- Laat galvaniseerbaden of andere systemen die stroom gebruiken nooit onbeheerd achter. Deze producten kunnen kortsluiting veroorzaken en brand veroorzaken.
- Nooit direct in contact komen met chemicaliën. Ze kunnen ernstige brandwonden of andere schade veroorzaken en zijn zeer gevaarlijke stoffen als ze niet met respect worden behandeld.
- Denk nooit dat je weg kunt komen zonder veiligheidsmaatregelen te nemen! Dat kan niet!
 - Laat de deksels nooit van de tanks af wanneer ze niet worden gebruikt.
 - Werk altijd veilig en zorg voor goede bescherming en ventilatie.
- Het veiligheidsinformatieblad is te vinden op de productpagina of op te vragen bij verzinkshop.nl via de mail: info@verzinkshop.nl

Disclaimer

Heb je een fout of iets onduidelijks gevonden in de handleiding? Geef dit aub door via info@verzinkshop.nl

We stellen onze handleidingen met zorg samen; toch kunnen aan de inhoud geen rechten worden ontleend. Processen en resultaten hangen af van omstandigheden buiten onze invloed. Test daarom altijd eerst op proef-/afvalmateriaal en werk volgens het vib/sds en met passende pbm.

Voor zover wettelijk toegestaan zijn wij niet aansprakelijk voor (i) indirecte schade of gevolgschade (waaronder waardevermindering van werkstukken), (ii) schade door onjuist gebruik of interpretatie van de documentatie, of (iii) type- en zetfouten. Onze totale aansprakelijkheid is beperkt tot vervanging van het geleverde product of terugbetaling van het aankoopbedrag. Dit geldt niet bij opzet of bewuste roekeloosheid van onze kant en laat jouw dwingendrechtelijke (consumenten)rechten onverlet.