

Lassen	VGM voorschrift VGM 220.2
---------------	-------------------------------------

Proceseigenaar Principal Safety & Occ. Hygiëne	Documentbeheerder Afd. Management Systemen
Risicoclassificatie: gemiddeld	SAP-DMS Review: 3 jaar
Aard van de laatste wijziging: Andere lay-out met vermelding van Technische VGM voorschriften	

1. Uitgangspunten	
<ul style="list-style-type: none"> a. In de Heetwerkzones (werkplaatsen), mag zonder werkvergunning Heetwerk plaatsvinden; b. Het is verboden om op andere locaties Heetwerk uit te voeren zonder werkvergunning; c. Een werkvergunning is niet langer geldig dan 12 uur; d. Voor alle besloten ruimtes een Besloten Ruimte Kaart (BRK) opstellen; e. Niemand betreedt een besloten ruimte die niet is veiliggesteld (I&L), vrijgegeven en waar geen Wachtsman bij aanwezig is; f. Voorgeschreven beheersmaatregelen zijn gebaseerd op 1 lasser & inschakelduur < 15%. 	A A*
2. Risico-analyse, training & certificaten	
<ul style="list-style-type: none"> a. Installatie- / gebiedseigenaar bepaalt het risiconiveau (laag, midden, hoog) van het werkgebied conform VGM 220.1; b. Er dient een risicoanalyse uitgevoerd te zijn van de werkplek in relatie met de werkzaamheden en deze dient besproken te worden met de uitvoerenden in de pre-start meeting; c. De Verbeterchecklist lasrook is leidend, wanneer deze een hoger beschermingsniveau eist, dan voorgeschreven in deze norm; d. Jaarlijks dienen de lassers aantoonbaar geïnstrueerd te worden over de risico's van lasrook; e. Infoblad Heetwerk (BF-9053-F009-Vei) dient ingevuld te worden en is onderdeel van de werkvergunning; f. De brandwacht (wanneer verplicht) wordt geïnstrueerd door de vergunningverlener en heeft een brandwacht certificaat; g. Uitvoerenden zijn aantoonbaar opgeleid in gebruik van kleine blusmiddelen; h. Nyrstar medewerkers die Heetwerk werkzaamheden uitvoeren, ontvangen elke 5 jaar een Heetwerk training. 	A A A* A
3. Lassen (onderhoudswerkplaats)	
<ul style="list-style-type: none"> a. Voorkom dat andere last hebben van lasstraling (afschermen laswerkplek) en lasdamp; b. Er is een brandblusser (minimaal 6 kg) binnen handbereik; c. Minimale beschermingsmaatregelen laswerkzaamheden: <ul style="list-style-type: none"> o Verplichte algemene PBM's, zoals die gelden op de afdeling; o Oogbescherming tegen laslicht (type is o.a. afhankelijk van adembescherming); o Handschoenen en lichaam bedekkende brandvertragende kleding; o Deklagen verwijderen voorafgaand aan lassen; o Pas bronafzuiging toe; o Ruimteventilatie van minimaal 800 m³/h/lasser; o Hoofd niet in de laspluim; o Adembescherming: P3 masker of airstreamhelm (bij TIG lassen is een verbeterde lashelm voldoende); d. Aanvullende maatregelen bij chroom/nikkel legeringen elektrode booglassen of MIG/MAG: <ul style="list-style-type: none"> o Bij bronafzuiging dient de afzuiglucht naar de buitenlucht geleid te worden. 	

Lassen	VGM voorschrift VGM 220.2
<p>4. Lassen (Binnen / Buiten)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Voorkom dat andere last hebben van lasstraling (afschermen laswerkplek), vonkenregen en lasdamp; b. Neem bij risico zone Midden en Hoog beheersmaatregelen om binnen het vonk verspreidingsgebied brand te voorkomen; e. Er is een brandblusser (minimaal 6 kg) binnen handbereik; f. Minimale beschermingsmaatregelen laswerkzaamheden: <ul style="list-style-type: none"> o Verplichte algemene PBM's, zoals die gelden op de afdeling; o Oogbescherming tegen laslicht (type is o.a. afhankelijk van adembescherming); o Handschoenen, lichaam bedekkende brandvertragende kleding; o Deklagen verwijderen voorafgaand aan lassen; o Pas, wanneer dit mogelijk is, bronafzuiging toe; o Natuurlijke ventilatie of ruimteventilatie van minimaal 800 m³/h/lasser; o Hoofd niet in de laspluim; o Adembescherming¹: P3 masker of airstreamhelm (bij TIG lassen is een verbeterde lashelm voldoende); o Lasdeken/en -schermen; g. Aanvullende maatregelen bij chroom/nikkel legeringen elektrode booglassen of MIG/MAG: <ul style="list-style-type: none"> o Bij bronafzuiging dient de afzuiglucht naar de buitenlucht geleid te worden; o Bij geen bronafzuiging dient een werkgebied met een straal van 2,5 meter afgezet te worden met geel/zwart lint, welke voorzien is van een label (alleen wanneer in gebied geen draagplicht voor P3). Iedereen in dit gebied draagt minimaal adembescherming P3. 	<p>A</p> <p>A*</p>
<p>5. Lassen (Besloten ruimte)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Voorkom dat andere last hebben van lasstraling (afschermen laswerkplek); b. Neem bij risico zone Midden en Hoog beheersmaatregelen om binnen het vonk verspreidingsgebied brand te voorkomen; c. Er is een brandblusser (minimaal 6 kg) binnen handbereik (CO₂ blusser is verboden); d. Minimaal beschermingsmaatregelen laswerkzaamheden: <ul style="list-style-type: none"> o Verplichte algemene PBM's, zoals die gelden op de afdeling; o Oogbescherming tegen laslicht (type is o.a. afhankelijk van adembescherming); o Handschoenen, lichaam bedekkende brandvertragende kleding; o Deklagen verwijderen voorafgaand aan lassen; o Natuurlijke ventilatie of ruimteventilatie van minimaal 800 m³/h/lasser; o Bronafzuiging verplicht op plaatsen waar gevaarlijke dampen ontstaan (bij TIG lassen is dit een advies); o Hoofd niet in de laspluim; o Adembescherming: P3 masker of airstreamhelm (bij TIG lassen is een verbeterde lashelm voldoende); e. Aanvullende maatregelen bij chroom/nikkel legeringen elektrode booglassen of MIG/MAG: <ul style="list-style-type: none"> o Bij bronafzuiging dient de afzuiglucht naar de buitenlucht geleid te worden; o Andere in de ruimte dienen minimaal adembescherming met P3 filter te gebruiken; f. Continue zuurstof en Explosie meting LEL, overschrijding norm, stop werkzaamheden (Veilige grenswaarden: zuurstof tussen 19 en 21% / LEL < 10%); g. Additionele maatregelen bij gebruik van gassen: <ul style="list-style-type: none"> o Mogen geen gasflessen in de besloten ruimte aanwezig zijn; o Gaslangen dienen voorzien te zijn van slangbreukbeveiligingen; o Bij onderbreking van het werk moeten slangen en branders uit de ruimte worden verwijderd, de afsluiters van de flessen dicht gezet en de sleutels van de afsluiters genomen; o Sleutels om cilinder dicht te draaien dienen aanwezig te zijn bij in gebruik zijnde cilinders; h. In vochtige ruimten, in staal uitgevoerde ruimten of bij gas - /stofexplosiegevaar mag er geen schakelmateriaal of transformatoren in de ruimte aanwezig zijn. Dan gelden onderstaande maatregelen: <ul style="list-style-type: none"> o Veiligheids- en scheidingstrafo's mogen niet in de ruimte worden opgesteld; o Lastransformatoren moeten buiten de besloten ruimte zijn geplaatst en de nullastspanning van de lasketen mag niet hoger zijn dan 50V wisselspanning of 120V gelijkspanning. 	<p>A</p>

¹ Na goedkeuring van Nyrstar contact supervisor / onderhoudschef mag, een monkey face met P3 adembescherming gebruikt worden.

Lassen	VGM voorschrift VGM 220.2
<p>6. Gebruiksvoorschriften gascilinders</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Worden voorzien van beschermkap en in horizontale positie getransporteerd; b. Mogen niet door personen gedragen worden, gebruik een geschikt transportmiddel; c. Lege cilinders dienen identiek behandeld te worden als gevulde cilinders; d. Bij (tijdelijk) buiten gebruik stellen, sluiten van de cilinder afsluiter, drukloos maken reduceerventiel; e. Worden op een veilige locatie opgesteld tijdens gebruik, zodat ze niet beschadigd raken (transport, hijsen, vallende voorwerpen, etc.); f. Mogen niet gebruikt worden in kelders of besloten ruimtes, alleen op goed geventileerde locaties; g. Dienen altijd deugdelijk worden vastgezet om omvallen te voorkomen; h. Alleen gehesen worden in speciaal voor deze toepassing gekeurde hijsbakken; i. Een brandblusser moet binnen handbereik zijn; j. Beschadigde of lekkende gasflessen markeren en apart zetten en direct Nyrstar informeren. 	<p>A</p> <p>A*</p>
<p>7. Taken Brandwacht (alleen in te zetten bij Hoog risico zone werkzaamheden)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. De Brandwacht rapporteert direct aan de vergunningverlener; b. Controleert voorafgaand aan de werkzaamheden: <ul style="list-style-type: none"> o Voldaan wordt aan de vergunningvoorwaarden (incl. Infoblad Brandgevaarlijk werk); o De geschiktheid van de brandblusser(s); o Ventilatie/afzuiging voldoende is; c. Stopt de werkzaamheden wanneer er niet voldaan wordt aan de vergunningvoorwaarden (inclusief Infoblad Brandgevaarlijk werk) of bij een (potentiele) gevaarlijke situatie; d. Neemt de nodige acties bij (beginnende) brand of bij alarmsituaties. 	
<p>AFWIJKEN VAN EEN VGM VOORSCHRIFT MAG ALLEEN WANNEER DE NOODZAAK IS AANGETOOND, DIT VASTGELEGD IS IN EEN TAAK RISICO ANALYSE, DIE GOEDGEKEURD IS DOOR DE SHEQ AFDELING.</p>	
<p>A: Aanvullende eisen Nyrstar t.o.v. ARBO Wetgeving / Stand der Techniek (*Site aanvulling op de corporate standard).</p>	