

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 1 van 12

1. ONDERWERP

Gevaarkaarten, waarschuwingskaarten, markeerkaarten, gele verzegelingen en red tags.

2. DOEL

Het gebruik van gevaar- en waarschuwingskaarten te regelen, om de veiligheid te verzekeren van personen en uitrusting.

De betekenis van een gele verzegeling toelichten; beschrijven onder welke voorwaarden een verzegeling mag verbroken worden en welk systeem gebruikt wordt om ervoor te zorgen dat verzegelingen na verbreking terug aangebracht en periodiek gecontroleerd worden.

Een werkwijze rond het gebruik van red tags (TDC) vastleggen.

3. DEFINITIES

3.1. **Gevaarkaarten (magazijn nr. 116.458)**

Deze **VERBIEDEN** het gebruik van uitrusting. Ze worden altijd samen gebruikt met hoofdgevaarkaarten (magazijn nr. 116.457)

3.2. **Waarschuwingskaarten (magazijn nr. 116.474)**

Deze verplichten personen om zich via de Hoofdwaarschuwingskaart te vergewissen van de toestand van de uitrusting, om verkeerd gebruik te voorkomen. Ze worden altijd samen gebruikt met hoofdwaarschuwingskaarten (magazijn nr. 116.473)

3.3. **Markeerkaarten (magazijn nr. 142.793)**

Markeerkaarten leggen de lokatie vast waar leidingen GESNEDEN moeten worden of waar "**hot-taps**" uitgevoerd worden.

3.4. **Gele Verzegelingen (magazijn nr. 107.099)**

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 2 van 12

Gele verzegelingen zijn een praktische vorm van permanente waarschuwingskaarten.

Red tags (TDC)

Red tags zijn een elektronische vorm van gevaarkaarten die het gebruik van een TDC tag elektronisch beletten. Zij worden in sommige gevallen door de TDC operator aangebracht als deel van de veiligstelling voor onderhoudswerkzaamheden.

4. WANNEER ZIJN GEVAARKAARTEN VEREIST

4.1. Telkens wanneer dit bevolen wordt in een werktoelating

Bijvoorbeeld bij:

- * Betreden van uitrusting.
- * Veiligstelling voor onderbreken of openen van leidingen of uitrusting.
- * Wegnemen van een beveiliging tegen overdruk en/of onderdruk.
- * Het onderbreken van de stuurkring van elektrische uitrusting.
- * Het onderbreken van de energietoevoer naar installaties of bij het onbeweegelijk maken van uitrusting.
- * Bescherming tegen verkeerdelijk gebruik van afsluiters, blinde flenzen, pannen, controletoeestellen, schakelaars en wegnemen van sloten en blokkeer-inrichtingen.

4.2. Wanneer na samenspraak tussen Operatie (D) en de Uitvoerder (D) ge-vaarkaarten nodig geacht worden. Een werktoelating heeft NIET auto-matisch gevaarkaarten tot gevolg. Gevaarkaarten hebben NIET automatisch een werktoelating tot gevolg.

4.3. Wanneer risicovol werk (normaal TBW) uitgevoerd wordt door shift-personeel binnen de eigen afdeling, doch niet binnen het tijdsbestek van de eigen shift.

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 3 van 12

- 4.4. Wanneer men een luchtslang aansluit aan een utility drop van het PLANTLUCHTNET voor een venturi ten behoeve van de verluchting van een uitrusting met het oog op betreding, wordt de aansluiting van deze slang aan de utility drop voorzien van een gevaarkaart.
Deze gevaarkaart wordt mee opgenomen op de hoofdgevaarkaart die voor de betreding gebruikt wordt
Dit moet het oneigenlijk stoppen van de verluchting tijdens betreding verhinderen.
Wanneer de venturi moet gestopt worden ten behoeve van het uitvoeren van een steekproef op het zuurstofgehalte, door Operatie, is de vergunning in de handen van Operatie; Operatie opent de luchttoevoer terug na het afwerken van de testen en bevestigt dit op de rugzijde van de vergunning.
- 4.5. Wanneer een stopcontact in de field in gebruik is om elektrische voeding te geven aan ventilatoren, gebruikt om een besloten ruimte te verluchten, wordt het stopcontact van deze elektrische voeding voorzien van een gevaarkaart.
Deze gevaarkaart wordt mee opgenomen op de hoofdgevaarkaart die voor betreding gebruikt wordt.

5. WANNEER ZIJN WAARSCHUWINGSKAARTEN VEREIST

- 5.1. Wanneer men personeel wenst te informeren over de toestand van de uitrusting, om verkeerd gebruik te voorkomen.
- 5.2. Waarschuwingsskaarten mogen NIET gebruikt worden als gevaarkaarten.

6. VOORSCHRIFT

6.1. Gevaarkaarten

6.1.1. Algemeen

Dit systeem omvat witte hoofdgevaarkaarten en ronde gevaarkaarten. De hoofdgevaarkaart wordt bewaard in de betrokken controlekamer of in het bureel van de ploegbaas (bv. goed zichtbaar op een uithangbord of samen met de werktoelatingen).

FABRIEKSVVEILIGHEIDSVVOORSCHRIFTEN

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 4 van 12

OPMERKING: M.b.t. elektrische onderstations: De hoofdgevaarkaart van die gevaarkaarten die gehangen worden aan toestellen (vermogenschakelaar, MCC-lade, automaat in verdeelbord, ...) wordt steeds bewaard bij de eigenaar van de elektrische verbruiker die buiten dienst gesteld wordt (meestal is dit Operatie). Dit betekent dat op het niveau van de MCC's de hoofdgevaarkaarten altijd bij Operatie bewaard worden.

Op de hoofdgevaarkaart wordt verwezen naar alle bijhorende gevaarkaarten (Vak IV).

De essentie voor de goede werking van het gevaarkaartensysteem bestaat erin dat telkens een gevaarkaart aan een uitrusting bevestigd wordt, het nummer en de locatie van deze kaart onmiddellijk ingeschreven wordt in vak IV van de hoofdgevaarkaart en omgekeerd dat wanneer gevaarkaarten verwijderd worden, deze eveneens onmiddellijk als 'Af' aangeduid worden in hetzelfde vak. Los aangebrachte kaarten kunnen nooit in verband gebracht worden met een veiligstelling en niet afgeschreven gevaarkaarten leiden ertoe dat installaties niet terug in dienst kunnen genomen worden na het einde van werkzaamheden.

Het aan de uitrusting aangebracht zijn van gevaarkaarten laat nog niet toe met de werken te beginnen. Dit mag pas als de uitrusting via de bijbehorende werktoelating vrijgegeven wordt voor werken.

Indien beiden gebruikt, vermelden werktoelating en hoofdgevaarkaart elkaars nummer.

Meerdere werktoelatingen kunnen voor wat betreft de veiligstelling, naar één en dezelfde hoofdgevaarkaart refereren.

Daarom worden in vak II van de hoofdgevaarkaart alle relevante referenties naar de werktoelatingen vermeld. De volgorde waarin werktoelatingen op deze hoofdgevaarkaart vermeld worden, heeft geen enkel verband met de sequentie waarin deze werken dienen uitgevoerd te worden !

6.1.2. Uitgifte van hoofdgevaarkaarten

- Normaliter worden de hoofdgevaarkaarten uitgegeven door de operator in het kader van de afspraken uit par. 4 hierboven.
- Wanneer elektrische of elektrisch aangedreven uitrusting onbeweeglijk moet gemaakt worden, zal diegene die de werktoelating opstelt, zelf de

FABRIEKSVeiligheidsvoorschriften

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 5 van 12

hoofdgevaarkaart initiëren, en zal hij de nummers van de vermogenschakelaars van deze uitrusting noteren in Vak I van de hoofdgevaarkaart.

- Voor de uitgifte vult de operator vak I, II en vak IV (keerzijde lijst van de gevaarkaarten) in .Voor complexe of voor weinig courante voorbereidingen moet hij hiervoor een beroep kunnen doen op detailinformatie verstrekt door (dag)supervisie.
Elke werktoelating, waarvoor een hoofdgevaarkaart werd opgesteld, dient met alle relevante gegevens ingeschreven te worden in Vak II van de hoofdgevaarkaart.

- Indien op vak IV niet voldoende plaats is om alle gevaarkaarten te vermelden, worden bijkomende hoofdgevaarkaarten aan de hoofdgevaarkaart geniet, als bijlage, met hetzelfde nummer als de eerste hoofdgevaarkaart. Op de eerste hoofdgevaarkaart worden de eventuele bijkomende hoofdgevaarkaarten als bijlagen vermeld.
Bij complexe veiligstellingen kan een aangepaste hoofdgevarenkaart gebruikt worden. Deze hoofdgevarenkaart dient minimaal alle functionaliteiten van de standaard hoofdgevarenkaart te omvatten. In het geval van betredingen en bij heet werk, worden de elementen van fysieke scheiding duidelijk gegroepeerd in een aparte rubriek in Vak IV van de hoofdgevaarkaart. Zie voorbeeld in bijlage 1a en 1b van GWP-9-002.

- Wanneer werken georganiseerd worden waarbij meer dan 1 vergunning refereert naar een hoofdgevaarkaart, geeft de opsteller van deze vergunningen ook de bijhorende hoofdgevaarkaart uit. Hij vermeldt dan de nummers van de verschillende vergunningen op de hoofdgevaarkaart en vermeldt expliciet op de vergunningen hun logische samenhang : bv. op TAW te vermelden dat TBW moet afgesloten zijn voor einde werk vooraleer TAW mag vrijgegeven worden. Hij vermeldt ook het nummer van de hoofdgevaarkaart op de verschillende vergunningen en levert het totale pakket af aan de shift voor de verdere voorbereiding.

- Wanneer de opsteller van een vergunning oordeelt dat er speciale voorzorgen moeten genomen worden bij het terug in dienst nemen van uitrusting waarbij gebruik gemaakt werd van gevaarkaarten, geeft hij ook zelf de hoofdgevaarkaart uit die bij de vergunning hoort. Hij duidt op de voorzijde

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 6 van 12

(VAK III) de nodige bijzondere maatregelen aan die bij het indienstnemen van de uitrusting in acht moeten genomen worden.

6.1.3. Aanbrengen van gevaarkaarten

- Gevaarkaarten worden geplaatst op elke afsluiter, schakelaar, controle-instrument, blinde flens, pan, slot of blokkeertoestel e.a. die, indien bij vergissing bediend, personeel of uitrusting in gevaar zouden kunnen brengen of de uitrusting kunnen beschadigen tijdens het uitvoeren van de werken. Het aanbrengen gebeurt uitsluitend door Operatie, in de praktijk betekent dit meestal door de operator.
- De gevaarkaarten hebben een volgnummer. Dit nummer wordt op de hoofdgevaarkaart genoteerd (vak IV), met beschrijving van de plaats, naam van de aanbrenner, en datum en uur van het aanbrengen. Een gevaarkaart mag slechts op één hoofdgevaarkaart ingeschreven zijn.
- Indien meerdere gevaarkaarten hangen aan éénzelfde uitrusting, moeten deze het nummer van hun respectievelijke hoofdgevaarkaart vermelden.
- Indien gebruik gemaakt wordt van red tags, worden zij net zoals de gevaarkaarten ingeschreven in het bovenste gedeelte van Vak IV van de hoofdgevaarkaart .

6.1.4. Verwijderen van gevaarkaarten

- Telkens een werktoelating afgetekend wordt voor einde werk, wordt de datum van afsluiting van deze werktoelating door Operatie vermeld in Vak II van de hoofdgevaarkaart.
- Wanneer bij het beëindigen van de werken alle werktoelatingen afgetekend zijn door ALLE Uitvoerders, zal Operatie alle gevaarkaarten van de betreffende hoofdgevaarkaart verwijderen van de uitrusting, en dit registreren op de hoofdgevaarkaart in vakken III en IV. Dit verwijderen gaat gepaard met het terug paraat maken van de installatie voor verdere operatie. Vooral bij vents en drains is het belangrijk om de dichtheid van de installatie te verzekeren. Voor andere kleppen kan de toestand waarin ze geplaatst moeten worden afhangen van de eerstvolgende operatietoestand waarin de installatie geplaatst gaat worden; dit kan bepaald worden door de productieplanning; indien het niet

FABRIEKSVVEILIGHEIDSVVOORSCHRIFTEN

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 7 van 12

duidelijk is wat deze operatietoestand gaat zijn, is overleg nodig met supervisie om de gewenste toestand nader te bepalen.

Indien bij het invullen van vak IV zou blijken dat één of meerdere gevaarkaarten niet werden teruggevonden, dan wordt dit vermeld onder 'opmerkingen' en wordt hierover overleg gepleegd met supervisie vooraleer Vak III af te sluiten. Het resultaat van dit overleg wordt bij 'opmerkingen' in vak III genoteerd.

Voor speciale afspraken omtrent het trekken van pannen via Onderhoud, zie GWP-9-003, par. 2.3

Red tags worden eveneens uit TDC verwijderd door de panel operator na het einde van de werken; deze verwijdering wordt ook formeel genoteerd in Vak IV van de hoofdgevaarkaart.

Indien er door de opsteller van de bijhorende vergunning speciale vereisten voor het terug in dienst nemen van de uitrusting vermeld werden, worden deze door de operator eerst voldaan en bevestigd (Vak III) vooraleer de bevestiging gegeven wordt dat de uitrusting terug in dienst genomen werd.

Gevaarkaarten worden uitsluitend door Operatie of op vraag van Operatie verwijderd.

Gevaarkaarten die bevestigd werden aan uitrusting die afgebroken wordt, worden na afbraak van deze uitrusting door Onderhoud terugbezorgd aan Operatie.

- Gevaarkaarten die een nummer van een hoofdgevaarkaart dragen, worden vernietigd. De hoofdgevaarkaarten worden gedurende drie maanden bijgehouden door Operatie, samen met de afgewerkte vergunningen.

6.1.5. Tijdelijke opheffing van de hoofdgevaarkaart

- **Algemeen**
In uitzonderlijke omstandigheden is het noodzakelijk dat een deel van het systeem, waaraan gewerkt wordt, tijdelijk in operatie genomen wordt, zoals voor het controleren van de draairichting van een motor, het testen van de snelheidsbeveiliging op een turbine door deze laatste te laten draaien, enz... De kaart voor tijdelijke opheffing van de hoofdgevaarkaart voorziet dat zulke werken kunnen uitgevoerd worden zonder de hoofdgevaarkaart en bijbehorende werktoelating af te sluiten

FABRIEKSVVEILIGHEIDSVVOORSCHRIFTEN

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 8 van 12

Alle tijdelijke opheffingen moeten goedgekeurd worden door Operatie, en zullen slechts toegestaan worden voor een zo kort mogelijke duur, indien de veiligheid kan gevrijwaard worden.

- Operatie en de Uitvoerder bespreken samen de noodzaak van het gebruik van de kaart voor tijdelijke opheffing van de hoofdgevaarkaart. Zij verwittigen alle betrokken personen, ieder in zijn groep.
De aanvrager van de tijdelijke opheffing moet de hoofdgevaarkaart raadplegen EN eventuele andere betrokken uitvoerders op de hoogte stellen.
Alle Uitvoerders van de werktoelatingen waarop de hoofdgevaarkaart betrekking heeft, laten deze vergunningen binnenbrengen bij Operatie voor de duur van de opheffing en tekenen de kaart voor tijdelijke opheffing met vermelding van datum en uur, vooraleer de toelating gegeven wordt tot het tijdelijk verwijderen van de gevaarkaarten. Operatie tekent de kaart met vermelding van datum en uur als goedkeuring van de tijdelijke opheffing, en maakt de kaart met een nietje vast aan de betrokken hoofdgevaarkaart. Het nummer van de tijdelijke opheffingskaart wordt in vak II van de hoofdgevaarkaart ingeschreven) Het nummer van de hoofdgevaarkaart wordt tevens vermeld op de kaart voor tijdelijke opheffing.
- Alle gevaarkaarten, die tijdelijk verwijderd worden, moeten ingeschreven worden op de tijdelijke opheffingskaart, met initialen en vermelding van naam en uur.
- Operatie geeft de toelating voor het tijdelijk in dienst nemen, en vult het daarvoor voorbehouden vak in.
- Na de uitvoering van het tijdelijk toegelaten werk, vult de Uitvoerder de tijdelijke opheffingskaart in.
- De gevaarkaarten, die terug geplaatst worden, moeten ingeschreven worden op de kaart, met vermelding van naam en uur.
- De kaart voor tijdelijke opheffing van de hoofdgevaarkaart wordt nu verwijderd van de betreffende hoofdgevaarkaart en doorgehaald in Vak II van de hoofdgevaarkaart. Operatie en de Uitvoerder verwittigen alle betrokken personen, ieder in zijn groep, alsook eventueel andere betrokken uitvoerders, dat het werk op de werktoelatingen met referentie naar de hoofdgevaarkaart, kan hervat worden.

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 9 van 12

- Is het na uitvoering van het werk dat onder de tijdelijke opheffing valt niet meer nodig om de vergunningen terug vrij te geven, dan hoeven de gevaarkaarten niet meer terug geplaatst te worden, indien alle Uitvoerders hun vergunningen die op de kaart vermeld staan, aftekenen voor einde werk. De gevaarkaarten kunnen dan onmiddellijk ingeschreven worden onder de rubriek 'Af' in VaK IV van de hoofdgevaarkaart.
- Gebruik van de tijdelijke opheffing door Operatie tijdens de voorbereiding van een hoofdgevaarkaart/werktoelating.
Zie hiervoor GWP-9-002, par. 3.3.3

6.1.6. Periodieke controle op gevaar- en hoofdgevaarkaarten

- Bij langdurige werken (langer dan 1 maand) dient Operatie regelmatig na te gaan of de hoofdgevaarkaart nog in orde is, en of alle gevaarkaarten nog op hun plaats hangen.
- Minstens éénmaal per maand dient door Operatie gecontroleerd te worden of gevaar- en hoofdgevaarkaarten goed ingevuld en gebruikt werden, en/of er zich tussen de hoofdgevaarkaarten geen overtollige of "**overjaarse**" kaarten bevinden, die het gevarenwaarschuwingseffect kunnen aantasten. Ook dient de uitrusting gecontroleerd te worden op het prompt verwijderen van oude gevaarkaarten.
De praktische uitwerking hiervan wordt per afdeling bepaald (prikbord, kaartenbak,)

6.2. Waarschuwingskaarten

6.2.1. Algemeen

Dit systeem omvat gele hoofdwaarschuwingskaarten en driehoekige waarschuwingskaarten

De hoofdwaarschuwingskaart wordt bewaard in de betrokken controlekamer of ploegbaas bureel (bijv. goed zichtbaar op een uithangbord of samen met de werktoelatingen). Op de hoofdwaarschuwingskaart wordt verwezen naar alle

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 10 van 12

waarschuwingskaarten. Elke waarschuwingskaart **VERPLICHT** de gebruiker zich te informeren over de toestand van de uitrusting.

6.2.2. Uitgifte van hoofdwaarschuwingskaarten

Operatie is verantwoordelijk voor het opstellen van de hoofdwaarschuwingskaart, en het plaatsen en verwijderen van waarschuwingskaarten.

6.2.3. Aanbrengen van waarschuwingskaarten

Voor het aanbrengen van waarschuwingskaarten op de uitrusting wordt een hoofdwaarschuwingskaart ingevuld, waarop de volgnummers van de betrokken waarschuwingskaarten en de reden van plaatsing ingeschreven worden.

6.2.4. Verwijderen van waarschuwingskaarten

Na verwijderen van de waarschuwingskaart zal deze uitgeschreven worden op de hoofdwaarschuwingskaart.

Wanneer alle waarschuwingskaarten, die vermeld zijn op de hoofdwaarschuwingskaart, zijn verwijderd en uitgeschreven, wordt de hoofdwaarschuwingskaart vernietigd.

6.3. Markeerkaarten

6.3.1. Algemeen

Markeerkaarten leggen de lokatie vast waar leidingen GESNEDEN of "**hot-taps**" uitgevoerd moeten worden. Het zijn vierkante blauwe kaarten met witte omranding (cfr. gebod-borden). Markeerkaarten hebben een volgnummer.

6.3.2. Aanbrengen

Operatie is verantwoordelijk voor het hangen van deze markeerkaarten. Het volgnummer van de markeerkaart wordt op de werktoelating vermeld. Het bevestigen van de markeerkaarten dient gelijktijdig te gebeuren met het aanduiden van de lokatie aan de Uitvoerder

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 11 van 12

6.3.4. Aangepaste markeringswijze bij grote shutdowns

Bij grote shutdowns of projecten waarbij een groot deel van de uitrusting/lijnen moet verwijderd worden, **kan** een aangepaste markeringswijze gevolgd worden: het gebruik van markeerkaarten kan vervangen worden door het schilderen (oranje fluoriserend-RALn°) te verwijderen onderdelen, inclusief de plaatsen waar eerst moet gesneden worden. Dit is evenwel enkel toegelaten in zones die volledig veiliggesteld werden.

Werkwijze: De plaats waar effectief zal gesneden worden dient over de volledige omtrek van de pijp geschilderd te worden.

7. GELE VERZEGELINGEN

Gele zegels worden aangebracht door Operatie en geven aan dat het belangrijk is dat dit deel van de uitrusting in de verzegelde toestand blijft staan.

Zij verbieden het gebruik van dit deel van de apparatuur niet, doch maken de gebruiker van de apparatuur er attent op dat hij de installatie in een niet-normale toestand gaat brengen.

Daarbij is het van belang 2 zaken in acht te nemen:

- Zich informeren waarom de apparatuur in de bestaande toestand verzegeld is; de operatiehandleiding bevat normaliter een lijst van verzegelde afsluiters per eenheid alsook bijkomende uitleg over de omstandigheden waaronder dit zegel mag verbroken worden en over de acties die in dat geval genomen dienen te worden.
- Ervoor zorgen dat er een administratief spoor achterblijft over de verandering van toestand, zodat later de toestand weer normaal kan geplaatst worden.
De GWP-9-002 geeft een aantal mogelijkheden aan over hoe dit kan gebeuren.

Datum:

VAN CAYSEELE Alain
HSEQ Manager/Preventieadviseur

Datum:

DE DEKEN Patrick
Fabrieksdirecteur

FABRIEKSVEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

FVV 4.3.:
GEVAARKAARTEN, WAARSCHUWINGSKAARTEN,
MARKEERKAARTEN en RED TAGS

Datum : 01.04.08
Revisie : 8
Blz. : 12 van 12
