

## **Doel template risicobeoordeling**

Het doel van de template is 3-ledig;

1. Het vastleggen van een eenduidige methodiek en eenduidige wijze van documentatie (van een deel (zie scope )) van de risicobeoordeling NEN-EN-ISO 12100 van een van een object/machine;
2. Eenduidige documentatie van de risicobeoordeling ten behoeve van de levenscyclus van een object/machine;
3. Eenduidige documentatie van de risicobeoordeling over de aanleg en onderhoudsprojecten heen en over het RWS areaal heen. Hierdoor kunnen risicobeoordelingen van verschillende projecten en/of objecten/machines objectiever met elkaar vergeleken worden.

Toelichting; Objecten/machines zoals beweegbare bruggen en natte kunstwerken worden (project-)specifiek ontwikkeld en hebben over het algemeen een andere (langere) levenscyclus dan de gemiddelde (seriematige en vrij in de handel verkrijgbare) machines. Binnen die levenscyclus is het te verwachten dat een object/machine een aantal malen zal worden gerenoveerd en/of aangepast binnen groot onderhoud en daarbij is eenduidige documentatie van belang. Deze template is niet bedoeld voor het documenteren van de Arbo RI&E en de daarbij behorende RI&E van een bestaande machine. Dit dient te geschieden binnen het Arbo managementsysteem van RWS-CD.

## **Opzet template risicobeoordeling**

In deze risicobeoordelingstemplate wordt gebruik gemaakt van de risicograaf uit de NPR-TR/ISO 14121-2:2012 (blz. 18).

Het is geen SIL classificatiematrix maar een risicomatrix die aangeeft of het risico laag, middelmatig of hoog is.

De waardering zegt nog niets over de beheersmaatregelen en de acceptatie van de beheersmaatregelen. De waardering en acceptatie is mede afhankelijk van de validatie met stakeholders.

## **Scope template risicobeoordeling**

Binnen het doel template risicobeoordeling is aangegeven dat de template 'een deel van de Risicobeoordeling' omvat.

De scope van de template risicobeoordeling is;

- a. gevaar/gevaarlijke situaties;
- b. de waardering van onderkende gevaar/gevaarlijke situaties zonder de beheersmaatregel;
- b. beheersmaatregelen via de 3 stappen aanpak conform figuur 2 van de NEN-EN-ISO 12100;
- c. de waardering van deze onderkende gevaar/gevaarlijke situaties na de beheersmaatregel;
- e. het vastleggen of een beheersmaatregel voldoende reductie omvat.

De buiten scope delen van de risicobeoordeling NEN-EN-ISO 12100 dienen SMART en traceerbaar in relatie tot de binnen scope delen te worden gedocumenteerd.

Buiten scope van de template zijn o.a.;

- a. Informatie voor een risicobeoordeling (EN-ISO 12100 §5.2)
- b. Grenzen van de machine (EN-ISO 12100 §5.3)

## **Vast te leggen ten behoeven van documentbeheer**

Vorige versies bevatten velden t.b.v. documentbeheer. Hoewel deze nu zijn weggelaten is verstandig de hieronder genoemde 'velden' in de rapportage alsnog mee te nemen:

- Document nummer:
- Object:
- Uitgevoerd:
- Gecontroleerd:
- Datum:

## **Opzet template bestand**

Dit template bestand is opgebouwd uit 4 tabbladen;

1. Voorblad; dit blad;
2. Template Risicobeoordeling; bevat de minimale velden voor het documenteren van een Risicobeoordeling ten behoeve van de levenscyclus van een object/machine.
3. Toelichting bij template; bevat een toelichting op alle parameters die gedocumenteerd dienen te worden.
4. LBS proces, taken en gebruikers; bevat de processtappen van het LBS brugproces, sluisproces, de taken van gebruikers binnen de processtappen en de onderkende gebruikers.
5. WORD bestand met templates, inclusief een voorbeeld;
  - Template algemene informatie voor een risicobeoordeling
  - Template grenzen van de machine

## **Versiebeheer**

### **Aanpassingen**

1.0 Oorspronkelijke template opgesteld voor D&F

1.1 November 2014

Template omgezet naar RWS lay-out ten behoeve van de Standaard uitvraag Risicobeoordeling

1.2 Juli 2017

Aanpassingen ten gevolge van feedback vanuit de markt.

Template voorzien van Voorblad met algemene toelichting en versie beheer

Template blad 'Risicobeoordeling Beweegb Brug' hernoemd naar 'Template Risicobeoordeling'

Blad Template:

- Risicobeoordeling' voorzien van toelichting over het tot het doel van deze template in relatie tot de TR 14121-2 en de ISO 62061

- Bug in 'rekenformule' kolom Av (Avoidance) gerepareerd (Kolom gaf de parameterkeuze 1, 2 of 3 in plaats van 1,3 of 5)

- Tabblad "Toelichting bij template" toegevoegd hierin zijn alle kolommen van de template zijn voorzien van een toelichting.

- Tabblad met voorbeelden toegevoegd

1.3 versie met aanpassingen door D&F voor afsluitdijk

- velden toegevoegd t.b.v. beheer

1.4 versie aangepast en uitgebreid.

- mogelijkheid gebruiken van "voorgeprogrammeerde" waarden uit het lbs proces

- hybride methode (zoals versie 1.2)

- extra toelichting

Feedback op deze template svp via de RWS Technisch manager en/of de adviseur Machineveiligheid.

Deze kunnen de feedback aandragen bij het Expertteam Machineveiligheid