Documentnummer : RIE 2022_Sandite lading goederenwagon Railpro
Revisie : A
Datum : 22-6-2022

RISICO INVENTARISATIE EN EVALUATIE

Opsteller :	Arjan Rijnaard	**Activiteit**	Beladen van container draagwagen met Sandite doseer systeem t.b.v. inzet in ProRail gladde sporen campagne
Datum opstellen RIE :	16-6-2022		
Subsysteem :	ProRail Assetmanagement	**Eenmalige activiteit :**	nee, jaarlijkse 7 weken durende herfstcampagne ProRail

Omschrijving / toelichting:
Tijdens de herfstcampagne zet ProRail containers in, geplaatst op een containerdraagwagen. In deze containers zit een technische pompinstallatie voor het aanbrengen van Electragel S4 (in de volksmond: Sandite) in het wiel-rail interface van treinen. De Sandite wordt via flexibele leidingen vanuit de container verpompt naar een uitstroomopening boven de spoorstaaf aan de onderzijde van de wagon. Om deze uitstroomlocatie goed boven de spoorstaaf te positioneren worden op het draaistel 2 geleide frames (uitspuitsteunen) gemonteerd die de flexibele slang op zijn plaats houden. ***Zie ook bijlage 1_visuele weergave draagwagen met Sandite container***

De slangloop vanuit de container tot aan de positie op het draaistel is flexibel en houdt rekening met het vrijerlijk kunnen dompen en draaien van het draaistel, zoals het is beoogd te kunnen doen.

RIE opgesteld aan de hand van de leidraad voor toepassing van de WAG TSI (ERA/GUI/RST WAG/IU), versie 2.0, 03-03-2015

relatie WAG TSI	Omschrijving risico	Risico-oorzaak	Effect	Blootstelling	Waarschijnlijkheid	R=ExBxW	Risicoklasse	Beheersmaatregel	Verantwoordelijke	Effect	Blootstelling	Waarschijnlijkheid	R=ExBxW	Rest risicoklasse
Hoofdstuk 3 Niet binnen het ontwerpproces van de WAG TSI essentiële eisen 1.3.1, 1.4.1, 1.4.3, 1.4.4 en 1.4.5 van bijlage III van Richtlijn 2008/57/EG	vallen binnen het toepassingsgebied van andere EU-regelgeving en n.v.t. op deze belading van de wagon.													
4.2.2.3 integriteit van de eenheid	beweegbare onderdelen worden beschermd tegen onbedoelde beweging	niet / niet goed afgesloten container deuren tijdens operatie	7	1	3	21	4	container deuren tijdens operatie d.m.v. sloten gezekerd	service monteur / service organisatie (BHS)	7	0,5	0,1	0,35	5
	beweegbare onderdelen worden beschermd tegen onbedoelde beweging	niet / niet goed afgesloten container deuren na service en onderhoud werkzaamheden	7	1	3	21	4	container deuren na service en onderhoud installatie in container d.m.v. sloten gezekerd	service monteur / service organisatie (BHS)	7	0,5	0,1	0,35	5
4.2.3.1 Omgrenzingsprofiel	uitstekende lading bovenzijde omgrenzingsprofiel	te hoge lading	15	6	0,5	45	4	gebruik van standaard containerformaat met twistlock bevestiging die binnen het laadprofiel van de wagen valt	container plaatsende aannemer	15	0,5	0,1	0,75	5
	buiten profiel uitstekende onderdelen	verkeerd gemonteerde uitspuit steunen	15	6	1	90	3	Plaatsen uitspuitsteunen bij wagongeigenaar en toetsing op omgrenzingsprofiel voor vrijgave van de samenstelling (**zie bijlage 2 - positie uitspuitsteunen Railpro wagen foto's**)	ECM wagon (Railpro)	15	0,5	0,1	0,75	5
	buiten profiel uitstekende onderdelen	verkeerd gemonteerde uitspuit slangen	7	6	1	42	4	Plaatsen lading en slangloop bij wagongeigenaar en toetsing op omgrenzingsprofiel voor vrijgave van de samenstelling	ECM wagon (Railpro)	15	0,5	0,1	0,75	5
	verplaatsing uitspuitsteunen	boutbreuk	15	1	0,5	7,5	5	Berekening veiligheidsfactor boutverbinding. Resultaat 296 x veiligheidsfactor per bout vastgelegd in document. (**zie bijlage 3 - berekening Ville**).	ontwerpbureau uitspuitsteunen en boutbevestiging (Ville)	15	0,5	0,1	0,75	5
	verplaatsing uitspuitsteunen	door loslopen moer	15	3	1	45	4	bout-moer verbinding op moment vastzetten en vervolgens de bouten met een borgmoer zekeren (**zie bijlage 4 - bout-moer verbinding foto's**)	ontwerpbureau uitspuitsteunen en boutbevestiging (Ville)	15	0,5	0,1	0,75	5
	verplaatsen flexibele slangen	falen tie-wrap bevestigingen	3	1	0,2	0,6	5	Extra ty-wraps op kritische punten die in de buurt komen van het omgrenzingsprofiel en visuele check service personeel na iedere wagon inzet (**zie bijlage 5 - ty-wrap bevestiging uitspuitslang foto's**)	ECM wagon (Railpro) & service monteur / service organisatie (BHS)	1	0,5	0,1	0,05	5
4.2.3.3 Compatibiliteit met treindetectiesystemen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.3.5.1 & 6.2.2.2. Ontsporingsveiligheid op scheluw spoor	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.3.5.2 & 6.2.2.3: Rijdynamicagedrag	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.3.6.2 en 6.1.2.2 Eigenschappen van wielstellen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.3.6.3 en 6.1.2.3 Eigenschappen van wielen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.3.6.4 en 6.1.2.4 Eigenschappen van assen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.3.6.7 en 6.2.2.5 Loopwerk voor handmatige omstelling van wielstellen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.4.2 Rem - Veiligheidseisen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.4.3.2 Rem - Remwerking	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.4.3.3 Rem - thermische capaciteit	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.4.3.4. Rem - Antiblokkeerinrichting (WSP)	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.4.3.5 en 6.1.2.5 Wrijvingselementen voor op het loopvlak remmende wielen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.5 Omgevingsomstandigheden	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.6.1.1 Brandveiligheid - Algemeen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.6.1.1 Brandveiligheid - Brandwerende voorzieningen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.6.1.1 Brandveiligheid - Materialen	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.2.6.1.1 Dossier met de onderhoudsbeschrijving	n.v.t. op de belading van de wagon.													
4.7 Gezondheids- en veiligheidsomstandigheden	n.v.t. op de belading van de wagon.													
5.3.1 Loopwerk	n.v.t. op de belading van de wagon.													
5.3.3 Wielstel	n.v.t. op de belading van de wagon.													
6.3 Subsysteem met componenten die overeenstemmen met interoperabiliteitsonderdelen waarvoor geen EG-verklaring beschikbaar is	n.v.t. op de belading van de wagon.													