

Release Notes SMART

In dit document kunt u lezen welke wijzigingen er recent in Smart zijn doorgevoerd.

Smart kent een software-deel en een zogenaamde regelset. Die laatste is een set met regels die op basis van de input de risicoklasse bepaalt. De functioneel beheerder kan binnen de software van Smart deze regels instellen.

Het software deel kent een versie en de regelset kent een versie. De software versie wordt getoond bij het inlogscherf van Smart. De regelset versie wordt vermeld op de Smart-uitdraai.

Soms verandert er alleen iets aan de software en wordt die versie gewijzigd en soms verandert er iets aan de regelset. In dit document is aangegeven of er een wijziging is gedaan in de software, de regelset of anders.

Wijziging 14 juli 2018; Aanpassing regelset 14072018

Door de cie547 is de aanvraag van Batteryspray op 3 juli j.l. goedgekeurd. Het betreft het verwijderen van asbesthoudende flenspakkingen in risicoklasse 1 onder bepaalde voorwaarden en volgens een protocol. Het besluit van de cie547 is nu geïmplementeerd in Smart. Het product Pakkingen is nu opgedeeld in 2 subgroepen en er is nu 1 specifieke categorie Flenspakkingen gemaakt.

Bij dit product Flenspakkingen is de handeling “Verwijdering door middel van het Batteryspray protocol” toegevoegd en een regel dat risicoklasse 1 van toepassing is als de pakking ten hoogste 60% chrysotiel bevat en geen amfibool asbest. Dit conform het advies van de cie547.

Als werkplan-element wordt dan het protocol vermeld dat gevolgd dient te worden.

Wijziging 17 mei 2018; Aanpassing regelset 17052018

Voor pakkingen die los liggen gold al dat als deze hechtgebonden zijn en niet ernstig verweerd en beschadigd zijn dat deze in risicoklasse 1 vielen en als qua handeling gekozen wordt voor “Los asbesthoudend materiaal direct verpakken”. In de praktijk wordt soms ook een andere handeling gekozen en dan werd soms een risicoklasse 2 toegekend. Hoewel sommige combinaties met de bevestiging “Los” en bijvoorbeeld een handeling “Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren” niet de meest voor de hand liggende is zijn hiervoor ook regels aangemaakt om in deze gevallen risicoklasse 1 toe te kennen.

Wijziging 23 februari 2018; Aanpassing regelset 23022018

Bij *Asbestverontreinigingen in materialen (PLM: -, +/-, + en ++)* werd bij een waarde van +/- een risicoklasse 1 toegekend. Gebruik van deze methode betekent dat er asbest aanwezig is, maar niet vastgesteld kan worden hoeveel. Gesteld is dat je dan qua risico's ook geen duidelijke uitspraak kunt doen en je dan aan de veilige kant moet gaan zitten. Om die reden wordt bij een waarde van +/- nu risicoklasse 2 toegekend.

Op 21 december 2017 heeft een herindeling plaatsgevonden van de productgroep Asbestverontreinigingen. Bij de Asbestverontreinigingen (stukjes en brokjes) in een buiten situatie is geconstateerd dat bij gebruik van de handeling "Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)" een RK1 werd toegekend. Aangezien deze handeling onbepaald is dient uitgegaan te worden van worst-case. Bij de bepaling van de risicoklasse wordt hier nu RK2/RK2A toegekend.

Bij de werkplanelementen is door gebruikers opgemerkt dat in sommige gevallen in een RK2 situatie er nog een passage vermeld stond die refereerde aan het gebruik van het masker en P3 filter, terwijl diezelfde passage bij RK2A niet werd gehanteerd. Deze passages zijn verwijderd.

Wijziging 1 februari 2018; Aanpassing regelset 01022018

Kleine software aanpassing. Indien een gecombineerd rapport werd gemaakt werd in de pop-up niet altijd correct vermeld hoeveel tikken er werden afgeschreven. Het afschrijven zelf van de tikken en het aantal Smarts in de PDF klopte wel, maar de melding in de pop-up niet. Dit was klaarblijkelijk een gevolg van de aanpassing op 21 december waarbij het knopje alles selecteren of de-selecteren is toegevoegd. Dit probleem is verholpen.

Wijziging 1 januari 2018; Aanpassing regelset 01012018

Bij de "asbestverontreinigingen in materialen" werd in sommige gevallen nog een extra vraag gesteld die als extra controle vroeg of het geen stof betreft. Die extra vraag was overbodig en was blijven staan. Die extra vraag is verwijderd.

Wijziging 21 december 2017; Aanpassing regelset 21122017

In de software zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

Indien bij de velden *Percentage Chrysotiel* en *Percentage Amfibool* is opgegeven dat er "Geen analyse" is, dan is dat alleen toegestaan in combinatie met de bevestigingsmethode "Asbesthoudend materiaal geheel omsloten" en handeling "Geheel omsloten asbesthoudend materiaal direct verpakken". De keuze "Geen analyse" (niet bemonsterd) is ook bedoeld voor deze situaties, echter Smart stond toe dat dit ook in andere situaties gehanteerd kon worden. Dit is nu ingeperkt.

Het bij slechts één van de velden *Percentage Chrysotiel* en *Percentage Amfibool* invullen van de waarde "Geen analyse" is niet meer toegestaan. Dit was een onlogische combinatie die echter nog wel technisch mogelijk was en is nu aangepast.

Indien er bij product gekozen is voor asbestverontreinigingen (-,+/-,+,++) dan dient bij één van de velden *Verontreiniging Serpentine (Chrysotiel)* of *Verontreiniging Amfibool (overige asbestsoorten)* een +/-, + of ++ gekozen te worden. Ook hier kon in principe een Smart gemaakt worden waarbij in beide velden een “-” ingevuld werd en hier werd ook een risicoklasse toegekend. Een risicoklasse is hier echter dan niet van toepassing.

De default waardes bij hechtgebonden/niet-hechtgebonden, Binnen/Buiten, Validatie ja/nee zijn niet meer standaard ingevuld en moeten nu expliciet gekozen worden. Gebruikers hebben aangegeven dat het vooringevuld zijn van deze waardes foutgevoelig is en dat je die keuzes beter expliciet kunt maken.

In de lijst met bronnen is een extra knopje gekomen om alle bronnen in één keer te selecteren of te de-selecteren. Bij projecten met grote aantallen bronnen was het onhandig als je dan bijna alle vinkjes moet uitzetten of aanzetten.

In de regelset zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

Binnen de extra vraag rondom de uitzondering bij AC buizen en kanalen is de ontkenning uit de vraag gehaald, aangezien een ontkenning in een vraag die met ja/nee beantwoord moet worden lastig is. De extra vraag luidt nu “De asbesttoepassing is volledig in beton gestort.” i.p.v. “De asbesttoepassing is niet volledig in beton gestort.”.

Een Product-Handeling-combinatie waarop vrijstelling van asbestinventarisatie van toepassing is (o.a. geklemde asbesthoudende vloerplaat onder een verwarmingstoestel, kit toegepast in tuinbouwkassen, asbestcementbuizen behorend tot het ondergrondse openbare gas-, water en rioolleidingnet) worden niet standaard meer ingedeeld in risicoklasse 1 (RK1). De SMART Gebruikersraad is van mening dat het SMART systeem een risicobeoordelingstool is en moet aangeven welke risicoklasse behoort bij een product en een gegeven situatie en handeling. Bij een wettelijke vrijstelling is er geen inventarisatieplicht en behoeft er dus ook geen SMART gemaakt te worden. Indien men die wel maakt, en dat blijft mogelijk, dat zal SMART de bijbehorende risicoklasse aangeven. Op de SMART wordt in de Werkplanellementen onder het kopje ‘Vrijstelling asbestinventarisatie’ nog wel aangegeven dat het om een vrijgestelde Product-Handeling-combinatie gaat.

De DIA dient dan zelf in zijn inventarisatierapport op te geven dat er sprake is van een vrijstelling.

Voor Bitumen waren er 3 producten. Bitumen, Bitumen Antidreun en Bitumen Coating. Aangezien er geen verschillen zaken in risicoklasse beoordeling, zijn deze, ook vanwege de eenduidigheid, samengevoegd tot één product: Bitumen.

Rondom de productspecificatie “asbestverontreinigingen” bestonden 2 producten. “Asbestverontreinigingen” en “Asbestverontreinigingen (-, +/-, + en ++)”. Onderscheid in stof, materiaal of brandrestanten werd in de aliaassen of extra vragen werd wel gemaakt. Geconcludeerd is dat deze producten beter gestructureerd kunnen worden.

We kennen voor asbestverontreinigingen in materiaal nu 2 producten. Asbestverontreinigingen (stukjes en brokjes) en Asbestverontreinigingen (brandrestanten en flinters). Asbestverontreinigingen (stukjes en brokjes) in een buiten situatie komen in RK1. Alle overige situaties leiden tot RK2. Asbestverontreinigingen (brandrestanten en flinters) komen in RK2/2A omdat deze door de extreme hitte waaraan deze blootgestaan hebben qua structuur significant anders zijn dan stukjes en brokjes van materialen en daarmee ook tot en ander blootstellingsrisico kunnen leiden.

Verder zijn de Asbestverontreinigingen in de kwalitatieve sfeer (: -, +/-, + en ++) nu opgedeeld in:

1. Asbestverontreinigingen in stof (SEM: -, +/-, + en ++)
2. Asbestverontreinigingen in materialen (PLM: -, +/-, + en ++)
3. Asbestverontreinigingen in materialen (SEM: -, +/-, + en ++)

Asbestverontreinigingen in stof moet altijd worden uitgedrukt in vezels/cm², waardoor een SEM analyse hiervoor verplicht is.

Asbestverontreinigingen in materialen zijn verontreinigingen met asbest van een van oorsprong niet asbesthoudend materiaal. Een voorbeeld hiervan is mos waarin restanten van asbesthoudende dakbedekking is achtergebleven. De analyse hiervan kan zowel met PLM als SEM gedaan worden, vandaar de twee invoermogelijkheden.

Wijziging 3 mei 2017; Aanpassing regelset 03052017

Feedback uit het veld, n.a.v. de nieuwe uitzondering per 1 mei, gaf aan dat bij handeling “Overig” en de bevestiging “ingegraven/vastgezet in de bodem” de uitzondering op de eindmeting niet op de Smart kwam. Deze bevestiging stond inderdaad nog niet “aan” omdat er was verondersteld dat deze gold voor buitensituaties. Dit is gecorrigeerd en uitzondering op deze combinatie is nu ook van toepassing.

Tevens constateerden we dat er een regel geldt die de AC buizen in risicoklasse 1 plaatst indien deze los liggen en direct verpakt kunnen worden, maar wel met onder voorwaarde dat ze niet ernstig beschadigd of ernstig verweerd mogen zijn. Zijn ze echter wel ernstig beschadigd of ernstig verweerd dan gaf het systeem ook nog aan dat dit een RK2A was zonder uitzondering. Ook dit is aangepast.

Wijziging 1 mei 2017; Aanpassing regelset 01052017

Door SZW is een nieuwe uitzondering op de eindmeting in werking getreden. Deze nieuwe uitzondering is in Smart geïmplementeerd. De uitzondering is van toepassing op de productgroepen asbestcement buizen en kanalen en asbestcement kanaal met meer dan 2% amfibool. Hierop is dan de uitzondering op de eindmeting van toepassing en wordt op de Smart-uitdraai vermeldt bij de werkplanelementen.

Eventuele eerder gemaakte Smarts voor deze toepassingen dienen opnieuw gemaakt te worden om een actuele Smart te verkrijgen.

Daarnaast is een kleine aanpassing gedaan in de labels voor de samenstelling van het geanalyseerde product. indien als product voor Asbestverontreinigingen (-, +/-, + en ++) was gekozen stond bij het label nog “besmetting” en is aangepast in “verontreiniging”.

Een probleem is gefixt waarbij bij sommige productgroepen als bij de productsamenstelling bij amfibool voor “Geen analyse” was gekozen dat dan bij de eindmeting de “uitzondering eindmeting” werd getoond.

Wijziging 3 maart 2017

N.a.v. de nieuwe schema's is de terminologie SC-530 formeel niet meer van toepassing. De teksten van de werkplanellementen zijn aangepast en verwijzen nu naar “het certificatieschema” en “het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf”. Aan de software of regelset zijn verder geen wijzigingen aangebracht.

Wijziging 14 februari 2017; Aanpassing regelset 1402017

Voor Product Asbestverontreinigingen, in het bijzonder het onderdeel Asbestverontreinigingen (-, +/-, + en ++) voor kleefmonster, is een set risicoclassificatieregels toegevoegd.

Voor de Product-Handeling-combinatie Asbestverontreinigingen en Nat reinigen / stofzuigen / handpicking is (hechtgebonden materiaal, brokjes/stukjes, buiten) voor in de periode van 30-12-2016 tot 14-02-2017 de op de SMART weergegeven risicoklasse te hoog geweest (risicoklasse 2 of 2A in plaats van risicoklasse 1). Dit geldt eveneens voor de Product-Handeling-combinatie Asbestverontreinigingen en Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is), echter voor de periode 30-01-2016 en 02-02-2017). Buiten deze periode was het niet mogelijk om voor deze Product-Handling-combinatie een SMART aan te maken.

Voor de Product-Handeling-combinatie Asbestverontreinigingen (-, +/-, + en ++) en Nat reinigen / stofzuigen / handpicking en de Product-Handeling-combinatie Asbestverontreinigingen (-, +/-, + en ++) en Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is) is hetzelfde van toepassing als voor Product Asbestverontreinigingen (zie vorige alinea).

Voor de Product-Handeling-combinatie Asbestverontreinigingen (-, +/-, + en ++) en Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is) is in de periode van 30-01-2016 - 02-02-2017 de op de SMART's (voor amfibool asbest concentratieklassen '+' en '++') risicoklasse 2 in plaats van risicoklasse 2A toegewezen.

In de regelset van 03022017 is een aanpassing doorgevoerd waarbij de criteria om in RK1 ingedeeld te worden aangepast v.w.b. de mate van beschadiging en verweerdheid. Gebleken is dat deze aanpassing nog niet was doorgevoerd voor de Handeling Demontage (voor de Bevestiging: 'Geklemd met latten en/of beugels (asbesthoudende toepassing zelf is los)' en de Handeling 'overmaats uitboren/uitzagen'. Voor deze Handelingen is (voor hechtgebonden

materialen) in de periode van 03-02-2017 tot 14-02-2017 de op de SMART weergegeven risicoklasse te hoog geweest (risicoklasse 2 of 2A in plaats van risicoklasse 1).

Het aanpassen van de Smarts die aan bovenstaande criteria voldoen is niet noodzakelijk, maar wel wenselijk.

Wijziging 7 februari 2017; Aanpassing softwareversie 2.2.2

Bij het invoeren van lange adressen (225 karakters) bleek niet alles hiervan op de Smart-uitdraai terug te komen. Dit probleem is in deze versie verholpen.

Wijziging 3 februari 2017; Aanpassing regelset 0302017, software versie 2.2.1

Het SMA-rt-ontwikkelteam heeft de reacties op Smart 2.2 geëvalueerd en gekeken op welke punten er veel vragen binnenkomen en wat daarmee gedaan kan worden. Onderstaand wordt aangegeven welke aanpassingen per 03-02-2017 in Smart2.2 worden aangebracht.

Niet versus Licht beschadigd en RK1

Door TNO waren in 2.2 aanscherpingen gedaan o.a. bij Asbestcement toepassingen waarbij de toepassing Niet beschadigd en Niet verweerd moest zijn. Hierop zijn veel reacties en vragen binnengekomen die we samen met TNO hebben besproken. Zeker in buiten situaties is het altijd wel zo dat een toepassing enige vorm van verwerking of mogelijk beschadiging heeft opgelopen. Het is niet zo dat bij een kras op de toepassing er ineens blootstelling is. Het volgende is besloten: De criteria uit de wijzigingen in 2.2 waarbij het materiaal alleen Niet verweerd en Niet beschadigd mocht zij, wordt gewijzigd in Niet of Licht Verweerd en Niet of Licht Beschadigd.

Voor Niet, Licht en Ernstig beschadigd gelden dan de volgende definities. Zie zijn binnen Smart ook bij het vraagteken achter de velden terug te vinden.

Een product is niet of licht verweerd als:

- Nauwelijks tot licht aangetast oppervlak
- Egaal/glad oppervlak, met geen tot slechts plaatselijk ruwe plekken en putten
- Vezels zitten goed ingesloten in de matrix
- Geen delaminatie (loszittende schilfers/laagjes) zichtbaar aan het oppervlak en aan de randen
- Nauwelijks vezelrestanten en flinters in de directe omgeving van het product

Een product is ernstig verweerd als

- Aangetast oppervlak
- Verruwing van het oppervlak, eventueel met putten
- De vezels zijn gedeeltelijk of voor een groot deel los aan het oppervlak zichtbaar en niet meer goed ingesloten in de matrix
- Delaminatie (loszittende schilfers/laagjes) zichtbaar aan het oppervlak en aan de randen
- Vezelrestanten en flinters in de directe omgeving van het product

Een product is niet tot licht beschadigd als:

- De algehele visueel waar te nemen staat van het product is goed tot zeer goed
- Geen tot slechts enkele oppervlakkige krassen die de integriteit van het object niet aantasten (het object zal zeer waarschijnlijk niet breken door deze kras)
- Geen tot slechts enkele kleine breuken of gaatjes van/in het product die de bovendien de integriteit van het product niet aantasten
- Er zijn geen sprake van vrij liggende vezels

Een product is ernstig beschadigd als:

- Meerdere, al dan niet diepe, krassen of scheuren of verspaning ontstaan door mechanische invloeden anders dan verwerking.
- Er zijn meerdere en of grote breuken, scheuren en/of gaten
- Er is sprake van afbrokkelende randen of hoeken
- Integriteit van het product is aangetast door bijvoorbeeld krassen, scheuren, verspaning of gaten.
- Er is sprake van vrij liggende vezels

Geen amfibool aangetroffen. Aanpassing software

Indien in een materiaal monster geen amfibool asbest is aangetroffen dient dit in Smart te worden aangegeven. Veelal werd hier gekozen voor “nvt” i.p.v “< 0.1 (niet aantoonbaar)”. “< 0.1 (niet aantoonbaar)” is een formele NEN benaming indien geen (asbest)vezels in het materiaalmonster zijn aangetroffen. De “nvt” is gereserveerd voor asbesttoepassing die niet bemonsterd kunnen worden. Denk hierbij aan CV-ketels waar bij de asbesttoepassing (volledig) omsloten is.

Dit onderscheid was blijkbaar niet duidelijk genoeg en is aangepast. De tekst “nvt” is vervangen door “geen analyse”.

Omsloten toepassingen

Uit de vragen kwam ook naar voren dat niet altijd duidelijk is welke (sanerings)handeling of bevestiging gekozen dient te worden. Mogelijk is dit het gevolg van het wat door elkaar lopen van bevestigingen en handelingen. De bevestigingsmethode “Asbest afgeschermd of object als geheel te verwijderen is strikt genomen geen bevestigingsmethode. Er zit ook tevens een handeling in. Voor bijvoorbeeld pakkingen die omsloten kunnen worden, moest bij bevestiging gekozen worden voor “Asbest afgeschermd of object als geheel te verwijderen”. Dat is feitelijk niet juist omdat de bevestiging “Geklemd” is. De handeling is juist omsluiten en verwijderen.

Er is nu een striktere en een logischere opdeling gemaakt. De toepassingen die los liggen, ergens op- of aan zitten, omsloten zijn of omsloten kunnen worden kunnen qua bevestiging en handeling beter worden onderscheiden.

De volgende nieuwe bevestiging is toegevoegd: “Asbesthoudend materiaal volledig omsloten”.

De handeling “Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen” is vervangen door vier verschillende handelingen:

- Geheel omsloten asbesthoudend materiaal direct verpakken
- Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren
- Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
- Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen

Enkele voorbeelden:

Voor losse golfplaten die op een stapel liggen wordt als bevestigingsmethode “Los” en als handeling “Los asbesthoudend materiaal direct verpakken” gekozen.

Voor een CV ketel met daarin een asbesthoudende pakking die geheel door de ketel omsloten wordt, is de bevestigingsmethode “Asbesthoudend materiaal volledig omsloten” en de handeling “Omsloten asbesthoudend materiaal direct verpakken”.

Een geschroefde plaat op een deur, waarbij de deur in zijn geheel kan worden verwijderd, is de bevestigingsmethode “geschroefd” en als handeling “Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen”.

Voor een pakking tussen flenzen die met behulp van tape omsloten kan worden is de bevestigingsmethode “Geklemd” en als handeling “Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren”.

NB Bij producten worden bepaalde handelingen en bevestigingsmethodes niet getoond indien deze niet van toepassing zijn.

Aan de risicoklasseindeling voor bovengenoemde bevestiging-handeling-combinaties is niets gewijzigd, maar voor de duidelijkheid zetten we de algemene regels nog even op een rijtje:

- Asbesttoepassingen die omsloten zijn of omsloten kunnen worden zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren worden in RK1 ingedeeld.
- Losliggende asbesttoepassingen of asbesttoepassing die ergens op of aanzitten en in zijn geheel verwijderd kunnen worden in RK1 ingedeeld indien deze hechtgebonden zijn en indien deze niet of licht zijn beschadigd en/of verweerd zijn.

Het aanpassen van Smarts die aangemaakt zijn na 1-1-2017 is niet noodzakelijk, maar kan wenselijk zijn.

Wijziging 30 december 2016; Aanpassing regelset 0302017. Software versie 2.2

Aan TNO is gevraagd, op basis van haar database met asbestblootstellingsmeetgegevens en de wettelijke wijzigingen van grenswaarde voor amfibool asbest (per 1-1—2017), aan te geven welke wijzigingen m.b.t de risicoclassificatie in SMA-rt dienen te worden aangebracht. TNO heeft de wijzigingen aan Ascertainment doorgegeven en heeft tevens wijzigingen geadviseerd op basis van resultaten van nieuwe metingen en inzichten. Deze adviezen zijn door het CCvD overgenomen. Dit betekent dat in SMART vanaf 1-1-2017 de volgende wijzigingen in risicoclassificatie van toepassing zijn. Deze nieuwe SMA-rt-versie wordt aangeduid als SMA-rt 2.2.

De wijzigingen zijn opgedeeld in een aantal rubrieken:

- Aanscherpingen in RK1 situaties
- Product-handelingen die van RK2 naar RK1 gaan
- Product-handelingen die van RK1 naar RK2 of RK2A gaan (A - amfibool asbest)
- Product - handelingen die van RK3 naar RK2 of RK2A gaan

Afhankelijk of er amfibool asbest in het product aanwezig is, zullen product-handelingen die eerder in RK2 waren ingedeeld (boven de grenswaarde) in RK2 of RK2A ingedeeld worden.

Voor RK2A zijn uitzonderingen bepaald. SMA-rt zal, als onderdeel van de werkplan-elementen bij het onderdeel eindmeting (eindbeoordeling/eindcontrole) aangeven of er sprake is van een uitzondering. In dat geval vindt de eindmeting plaats op basis van 10.000 vezels/m³ (NEN 2990 en fasecontrastmicroscopie). Op de SMART blijft wel de vermelding 2A van toepassing!

NB De wettelijke vrijstellingen (asbestinventarisatieverplichtingen) zijn qua risicoclassificatie ongewijzigd gebleven.

Onderstaande tabellen zijn een vertaling van de rapportage van TNO en zijn bedoeld om een indruk te krijgen van de wijzigingen in de risicoklassen. Aan onderstaande kunnen geen rechten worden ontleend.

Voor Smarts die aangemaakt zijn voor 1-1-2017 dient middels het inlegvel opnieuw bepaald te worden welke risicoklassen van toepassing zijn.

Product-handeling combinaties die, met aanvullende eisen, in RK1 blijven:

Materiaal/Product	Saneringshandeling	Aanvullende eisen	Vervallen eisen
Asbestcement – alle producten	Los materiaal of object/-constructie/installatie als geheel verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal is hechtgebonden • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd • De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn 	<ul style="list-style-type: none"> • Oppervlakte
Asbestcement – kanaal/ Asbestcement buizen en kanalen	Overmaats uitboren/uitzagen	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal is hechtgebonden • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd 	
Vinyltegel / Vinylzeil	Los materiaal of object/-constructie/installatie als geheel verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> • Het asbesthoudende materiaal moet afgeschermd zijn, als geheel te verwijderen of los zijn • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd • De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn 	
Pakking	Los materiaal of object/-constructie/installatie als geheel verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> • Het asbesthoudende materiaal moet afgeschermd zijn, als geheel te verwijderen of los zijn • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd • De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn (en/of) • Het object, constructie of installatie waarin het product zich bevindt is volledig omsloten en wordt zonder bewerkingen als geheel verwijderd 	

Materiaal/Product	Saneringshandeling	Aanvullende eisen	Vervallen eisen
Pakking	Overmaats uitboren/uitzagen	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd • De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn 	
Frictiemateriaal	Los materiaal of object/-constructie/installatie als geheel verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd • De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn 	
Kit	Los materiaal of object/-constructie/installatie als geheel verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd • De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn 	
Coating	Los materiaal of object/-constructie/installatie als geheel verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd • De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn (en/of) • Het object, constructie of installatie waarin het product zich bevindt is volledig omsloten en wordt zonder bewerkingen als geheel verwijderd (en/of) • Het betreft een product op basis van epoxy, hars en/of kunststof 	
Karton	Los materiaal of object/-constructie/installatie als geheel verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd • De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn (en/of) • Het object, constructie of installatie waarin het product zich bevindt is volledig omsloten en wordt zonder bewerkingen als geheel verwijderd 	
Board	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaal is niet verweerd • Het asbest is afgeschermd of object/constructie/installatie is als geheel te verwijderen 	

Materiaal/Product	Saneringshandeling	Aanvullende eisen	Vervallen eisen
		<ul style="list-style-type: none"> De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn Het object, constructie of installatie waarin het product zich bevindt is volledig omsloten en wordt zonder bewerkingen als geheel verwijderd 	

NB. Asbesttoepassingen die omsloten zijn en afgeschermd zijn waarbij er geen asbest kan vrijkomen blijven in RK1.

Product-handeling combinaties die van RK2 naar RK1 gaan:

Materiaal/Product	Saneringshandeling	Aanvullende eisen	Vervallen eisen
Asbestcement – <u>alle</u> producten	Demontage (als geheel verwijderen)	<ul style="list-style-type: none"> De bevestiging is geklemd met latten en/of beugels (asbesthoudende toepassing zelf is los) Materiaal is hechtgebonden Materiaal is niet verweerd en niet beschadigd De toepassing dient zonder beschadigingen en/of breuk als geheel verwijderd te worden, waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn 	<ul style="list-style-type: none"> Oppervlakte

Product-handeling combinaties die van RK1 naar RK2 of RK2A gaan:

Materiaal/product	Saneringshandeling
Pakking	Demontage (als geheel verwijderen)
Pakking	Verwijdering m.b.v. glovebag / couveuse zak
Coating	Demontage (als geheel verwijderen)
Asbestkoord	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen en indien afgeschermd of los
Asbestdoek	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen en indien afgeschermd of los
Karton	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen en indien afgeschermd
Board	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen en indien afgeschermd
Board	Verwijdering m.b.v. glovebag / couveuse zak en bij geschroefd, geklemd, afgeschermd of los
Isolatiemateriaal	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen en indien afgeschermd
Overige materialen	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen en indien dit om epoxy, hars en/of kunststof gaat of om een meszekering
Overige materialen	Demontage (als geheel verwijderen) en indien dit om epoxy, hars en/of kunststof gaat of om een meszekering

Product – handling combinaties die van RK3 naar RK2 of RK2A gaan:

Materiaal/product	Saneringshandeling
Asbestdoek	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen
	Demontage (als geheel verwijderen)
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
	Snijden / knippen / steken
Asbestkoord	Verwijdering m.b.v. glovebag / couveuse zak
	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen
	Demontage (als geheel verwijderen)
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
Bitumen antidreun	Snijden / knippen / steken
	Verwijdering m.b.v. glovebag / couveuse zak
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
	Waterijsstralen en/of waterstralen
Bitumen coating	Koolzuur-stralen
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
	Waterijsstralen en/of waterstralen
Board	Koolzuur-stralen
	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen
	Demontage (als geheel verwijderen)
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
Isolatiemateriaal	Verwijdering m.b.v. glovebag / couveuse zak
	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen
	Demontage (als geheel verwijderen)
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
	Verwijdering m.b.v. glovebag / couveuse zak

Materiaal/product	Saneringshandeling
Karton	Los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen
	Demontage (als geheel verwijderen)
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
	Snijden / knippen / steken
Lijm	Verwijdering m.b.v. glovebag / couveuse zak
	Waterijsstralen en/of waterstralen
Spuitasbest	Koolzuur-stralen
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
	Frezen
	Gritstralen
Stucwerk	Waterijsstralen en/of waterstralen
	Koolzuur-stralen
	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
	Afsteken
Vinyltegel	Frezen
	Waterijsstralen en/of waterstralen
Vinylzeil	Koolzuur-stralen
	Waterijsstralen en/of waterstralen
	Koolzuur-stralen