

Advies werkgroep beoordeling gelijkwaardigheid

Aanvrager: Omgevingsdienst West-Holland

Datum advies: 29 april 2014

Onderwerp: Bovengrondse opslagtank voor diesel

Verzoek

Beoordeling gelijkwaardigheid van een bovengrondse kunststof tank met een inhoud van 2500 liter en met een inhoud van 3300 liter van Boralit N.V. voor de opslag van gasolie-diesel zonder installatiecertificaat zoals voorgeschreven in artikel 3.71d van de Activiteitenregeling.

Relevante artikelen besluit en regeling

Paragraaf 3.4.9 van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling 'Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank'.

Motivatie indiener verzoek

De Boralit tank heeft een CE Keurmerk en voldoet aan de EN 13341. Een installatiecertificaat conform de beoordelingsrichtlijn BRL-K903 kan echter niet worden afgegeven.

Wegens de complexiteit en landelijke problematiek van het verzoek is bij uitzondering door de werkgroep zelf een technische vergelijking gemaakt van de Boralit tank en een tank die voldoet aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling. Na de technische vergelijking is er een beoordeling gedaan m.b.t. de gelijkwaardigheid van het niveau van bescherming van het milieu van de tank. De technische gegevens van de Boralit tank zijn door de indiener aangeleverd.

Uitgebracht advies

Onderstaand wordt een toelichting gegeven op de punten waarop de tank technisch afwijkt en wordt een toelichting gegeven op de gelijkwaardigheid van het beschermingsniveau van de betreffende punten.

Levensduur

Een tank die voldoet aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling wordt uitgevoerd volgens de BRL-K903 en kan in beginsel 15 jaar worden gebruikt. Na verstrijken van deze periode wordt hij herkeurd of buiten gebruik gesteld.

Boralit garandeert een levensduur van 10 jaar volgens het door Boralit aangeleverde tankcertificaat. Boralit acht een langere levensduur aannemelijk, maar garandeert die niet. Sinds 2002 wordt deze tank op de markt geplaatst. Er kan dus ook niet aan de hand van praktijkervaring worden vastgesteld dat een langere levensduur haalbaar is. Ook de wanddikte, vervorming en chemische resistentie hebben een negatieve invloed op de levensduur. Dit wordt hieronder verder uitgelegd.

Wanddikte

Volgens de BRL K-21002 moet de gemiddelde wanddikte van de 1200 liter tank minimaal 5,5 mm zijn en voor de overige volumes 6,2 mm. De wanddikte van de 1200 liter tank van Boralit is echter 4,3 mm en die van de 2500 liter en 3300 liter 5,4 mm. Deze voldoen dus niet. De 4950 liter tank van Boralit is 9,7 mm dik en voldoet wel aan de eis.

Vervorming van de lekbak

Volgens de BRL K-21002 mag de breedteverandering niet meer bedragen dan 13,5% en de lengteverandering niet meer dan 12,5% bij het uitvoeren van een vervormingstest. De 1200 liter tank voldoet hier niet aan. Uit de aangedragen gegevens blijkt dat de maximale vervorming 25% bedraagt.

Chemische resistentie

De massaverandering moet minder zijn dan 10%. Met behulp van de inputgegevens van het Corcon certificaat is te berekenen dat de massaverandering 10,5% bedraagt. Dit is dus hoger dan de 10% die maximaal is toegestaan.

Overvulbeveiliging

Een tank die aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling voldoet is voorzien van een overvulbeveiliging die is uitgevoerd volgens BRL-K903.

De overvulbeveiliging van de Boralit tank wijkt hiervan af. Uit de gegevens blijkt dat de overvulbeveiliging deels afhankelijk is van de overvulbeveiliging van de tanktruck. De effectiviteit van de beveiliging wordt dan niet sec via het Boralit ontwerp geborgd. Ook bestaat de overvulbeveiliging niet uit een tweevoudige beveiliging: een debietbeperking of stop op hoog niveau én een stop op hoog-hoog niveau.

Voor de 1200, 2500 en 3300 liter tank wordt een eventuele overvulling opgevangen door het grotere opvangvolume van de buitentank. Dit grotere opvangvolume compenseert de afwijkende overvulbeveiliging. Het beschermingsniveau van de 1200, 2500 en 3300 liter tanks wordt op dit punt dan ook netto als gelijkwaardig beoordeeld aan een tank die aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling voldoet.

De compensatie van het opvangvolume van de buitentank bij de 4950 liter tank is echter beperkt. Daarom wordt bij deze tank de mogelijke omvang van een uitstroming groter verondersteld. Het beschermingsniveau van de 4950 liter tank is op dit punt dan ook niet gelijkwaardig aan een tank die aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling voldoet.

Antihevelbeveiliging

Bij een tank die aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling voldoet is een zuigleiding voorzien van een antihevelbeveiliging die voldoet aan BRL-K916. De zuigleiding van de Boralit-tank is niet voorzien van een antihevelbeveiliging. Omdat de afleverpomp geplaatst wordt boven het hoogste vloeistofniveau wordt de kans op hevelen tijdens normale bedrijfsomstandigheden verwaarloosbaar verondersteld.

Het beschermingsniveau van de Boralit-tank wordt op dit punt dan ook als gelijkwaardig beoordeeld aan een tank die aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling voldoet.

Beluchtingsleiding/ en ventiel en vlamkerend rooster

Bij een tank die aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling voldoet moet de beluchtingsleiding zijn beschermd tegen inregenen en zijn voorzien van een vlamkerend rooster. De beluchtingsleiding van de Boralit-tank is beschermd tegen inregenen, maar is niet voorzien van een vlamkerend rooster. Het beluchtingspunt (uiteinde leiding) is daarnaast lager gepositioneerd (1,2 meter) dan voorgeschreven in de BRL-K903 (3 meter).

Het doel van het vlamkerend rooster is te voorkomen dat bij brand in de ruimte waar de tank staat opgesteld een dampexplosie op kan treden. De kans op het ontstaan van explosieve atmosferen in de beluchtingsleiding van een dieseltank wordt als zeer klein geschat. Het ontbreken van een vlamkerend rooster leidt daarom niet tot een significant lager beschermingsniveau. De lagere positionering van de beluchtingsleiding wordt meer als een intern veiligheidsprobleem gezien en is dus verder niet meegenomen in de beoordeling.

Het beschermingsniveau van de Boralit-tank wordt op dit punt dan ook als gelijkwaardig beoordeeld aan een tank die aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling voldoet.

Ontbreken installatiecertificaat

Een tank die voldoet aan artikel 3.71d van de Activiteitenregeling wordt nadat de tank door een erkende installateur is geplaatst en geïnstalleerd, voorzien van een installatiecertificaat.

De Boralit tank wordt echter in de fabriek als samenstel gebouwd. De tank wordt compleet naar de gebruikerslocatie getransporteerd. Op de locatie hoeft niets meer geïnstalleerd te worden. De fabrikant heeft zelf plaatsingsvoorschriften opgesteld die de klant moet opvolgen. De klant krijgt van de fabrikant een certificaat indien het bij de tank meegeleverde formulier volledig ingevuld teruggestuurd wordt naar de fabrikant.

De risico's van onjuiste plaatsing en installatie van een opslagtank voor diesel, die niet via leidingen op een installatie is aangesloten, en alleen is voorzien van een afleverinstallatie, zoals de

Boralit-tanks waar het verzoek zich op richt, zijn voor een belangrijk deel al afgedekt door de andere eisen van artikel 3.71d van de Activiteitenregeling en PGS30 waarnaar in dat artikel verwezen wordt. Dit zijn simpele voorschriften die zowel door de inrichtinghouder als door het bevoegd gezag te controleren zijn.

Omdat de tank niet meer geïnstalleerd hoeft te worden op de plaats van gebruik, er al diverse punten afgedekt zijn met voorschriften in de Activiteitenregeling en de fabrikant plaatsingsvoorschriften hanteert, wordt het ontbreken van een installatiecertificaat niet als een groter risico beoordeeld.

Het beschermingsniveau van de Boralit-tank wordt op dit punt dan ook als gelijkwaardig beoordeeld aan een tank die aan artikel 3.71d van de

Conclusies

De Boralit tank met een inhoud van 1200, 2500 en 3300 liter kan als gelijkwaardig worden beschouwd voor een periode van 10 jaar. De gelijkwaardigheid is beperkt tot 10 jaar, omdat niet is gebleken dat deze tank langer meegaat. Na 10 jaar zal dus opnieuw aangetoond moeten worden dat de levensduur van de tank langer is. De tank kan nooit voor langer dan 15 jaar als gelijkwaardig gezien worden omdat niet voldaan wordt aan de verplichte herkeuring na 15 jaar. Om gelijkwaardig te zijn moet de eigenaar wel voldoen aan de plaatsingsvoorschriften van de fabrikant.

De Boralit tank met een inhoud van 4950 liter is niet gelijkwaardig. Het ontbreken van de juiste overvulbeveiliging wordt niet gecompenseerd door een voldoende grote opvangvolume van de buitentank. Het risico voor de bodem is hierdoor groter.