

Lijkomhulsbesluit 1998

BIZ

Regeling aanwijzing van kunststoffen ten behoeve van de vervaardiging van lijkkasten en andere lijkomhulsels

3 juli 1998/Nr. BW98/U64

Directoraat-generaal Openbaar Bestuur

De Minister van Binnenlandse Zaken Gelet op artikel 4, tweede lid, onderdeel b, van het Besluit op de lijkbezorging;

Besluit:

Artikel 1

Bij de vervaardiging van lijkkasten zijn voor de volgende onderdelen of bewerkingen de volgende kunststoffen of toepassingen van kunststoffen toegelaten:

1. Spaanplaat:

Verlijmd houtspaanders/houtvezels. Het spaanplaat bevat niet meer dan 10 mg vrij of gemakkelijk vrij te maken formaldehyde per 100 gram plaatmateriaal. Gemeten met de fotometrische methode is dit 8 mg formaldehyde per 100 gram droog plaatmateriaal (normuitgave NEN-EN 120 uit 1991).

2. Lijm:

Verwerkt in houtspaanplaat: ureum-formaldehyde-lijm of isocyanat-lijm; verwerkt in schottenlijm: ureumformaldehyde-lijm en/of PVAC-lijm; verwerkt in perslijm: PVAC lijm - polyvinylacetaat; verwerkt in constructielijm: PVAC lijm - polyvinylacetaat.

3. Lak:

Nitrocelluloselak dan wel een combinatie van nitrocellulose, alkydharsen, en -eventueel - polyesterharsen.

4. Handgrepen, sierschroeven en andere ornamenten:

Handgrepen, ornamenten en accessoires van graf- en crematiekasten dienen uitgevoerd te worden in vergankelijk

materiaal, dan wel van buitenaf verwijderd te kunnen worden.

5. Hoofdkussen of hoofdsteun:

Zak van vergankelijk materiaal gevuld met houtkrullen of kartonnen hoofdsteun.

6. Binnenbekleding:

Niet geïmpregneerd papier aan de binnenkant van de deksel en de wanden; katoen, zijde, rayon, of cellulose-acetaat dan wel een mengsel van genoemde stoffen, en wel zo dat de stof van de binnenbekleding niet in één stuk over de bodem en wanden van de kist wordt gespreid, maar dat voor de bodem een los stuk stof wordt gebruikt.

7. Bodembedekking:

Niet-geïmpregneerd papier op de bodem, al dan niet voorzien van een extra celstof onderlegger.

8. Print en kantenband:

Basispapier op edelcellulosebasis met anorganische pigmenten.

Artikel 2

Materiaal voor lijkhoezen dient aan de volgende eisen te voldoen:

1. Doorlaatbaarheid

- Van water: gedurende zeven dagen voortdurend contact met water van 5°C en 20°C bij pH = 7,0 mag het materiaal niet meer dan 1 mg vloeibaar water per vierkante meter per uur doorlaten, gemeten volgens norm DIN 53122 of een vergelijkbare norm.
- Van gas: na veertien dagen mag de doorlaatbaarheid voor gasvormig kool-dioxide, gemeten volgens norm DIN 53122 of een vergelijkbare norm, niet minder zijn dan 150 ml per vierkante meter per uur en voor zuurstof niet minder dan 200 ml per vierkante meter per uur.

2. Mechanische eigenschappen

- Treksterkte: de treksterkte van het materiaal en van de lasverbindingen mag niet minder bedragen dan 1 N per

millimeter, gemeten volgens norm DIN 53455 of een vergelijkbare norm.

- Vouwbestendigheid: als het materiaal wordt dubbelgevouwen en de vouw gedurende dertig minuten wordt belast bij een druk van 5 N per vierkante centimeter, mag het materiaal in de vouw geen scheur vertonen.

3. Vorm

Gedurende twee jaar opslag bij 20°C mag de krimp in de lengte- en breedterichting niet meer dan 10% bedragen, gemeten volgens norm ASTM: D 2732-83 of een vergelijkbare norm.

4. Biologische afbreekbaarheid:

Het materiaal van de lijkhoezen dient binnen 90 dagen voor meer dan 98% te worden afgebroken, gemeten volgens norm ASTM: D 5338-92 of een daarmee vergelijkbare norm. Daarnaast dienen uit de lijkhoezen, zowel bij de biologische afbraak als bij crematie, geen schadelijke stoffen vrij te komen. Voor zware metalen (Pb, Cr, Ni, Cu, Cd, Zn) en gechloroerde koolwaterstoffen dient voldaan te worden aan de Duitse Bundesgütegemeinschaft-norm RAL GZ 251 of een daaraan gelijk te stellen norm. Voor de bepaling hiervan dient gebruik te worden gemaakt van de norm ASTM: D 5152-91 of een vergelijkbare norm.

Artikel 3

Andere omhulsels dan lijkkasten en lijkhoezen die op het doel van begraven of verbranden zijn afgestemd, zijn toegestaan bij begraven of verbranden mits zij voldoen aan de hierboven gestelde eisen van doorlatendheid voor lucht en biologische afbreekbaarheid voorzover deze omhulsels dan wel onderdelen daarvan niet verwijderd worden voorafgaand aan het begraven of verbranden.

Artikel 4

Het Lijkomhulsbesluit wordt ingetrokken, met dien verstande dat artikel 2 van dat besluit van kracht blijft tot 1 januari 2000.

Artikel 5

Deze regeling treedt in werking met ingang van de tweede dag na de dagtekening van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst, met uitzondering van artikel 2, dat in werking treedt met ingang van 1 januari 2000.

Artikel 6

Deze regeling wordt aangehaald als: Lijkomhulselbesluit 1998.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

Den Haag, 3 juli 1998.

*De Minister van Binnenlandse Zaken,
H.F. Dijkstal.*

Toelichting

Algemeen

Het thans vastgestelde besluit is een actualisatie van het Lijkomhulselbesluit van 1991. Deze actualisatie heeft plaatsgevonden aan de hand van de resultaten van het onderzoek dat in 1992/1993 in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken is verricht door DHV Bouw BV, te Amersfoort, naar ongestoorde lijkontbinding.

Voorts is in 1996 onderzoek verricht specifiek ten behoeve van het formuleren van criteria voor de biologische afbreekbaarheid van lijkhoezen. Dit onderzoek heeft aanvullende eisen opgeleverd waaraan de materialen voor lijkhoezen dienen te voldoen vanuit een oogpunt van biologische afbreekbaarheid.

Een algemene conclusie van het onderzoek van DHV Bouw BV is, dat de meest optimale lijkvertering bij begraven plaatsvindt indien op en om het lichaam zo min mogelijk materialen worden gebruikt. Alle aangebrachte materialen zorgen in bepaalde mate voor een vertraging of zelfs voor het tegengaan van de vertering. Daarnaast vormen de toegepaste materialen in meerdere of mindere mate een milieu-belasting van de bodem. Op grond van het onderzoek wordt dan ook aanbevolen zo min mogelijk materialen te gebruiken bij begraven. Indien materialen gebruikt worden voor kist, kleding en andere toevoegingen, wijst het onderzoek uit dat natuurlijke materialen in het algemeen sneller ver-

teren. Er dienen zo min mogelijk en volledig afbreekbare kunststoffen te worden toegepast bij begraven. Bovendien moeten de herkomst en de samenstelling van de materialen bekend zijn.

Artikel 4, eerste lid, van het Besluit op de lijkbezorging verbiedt kisten en omhulsels te vervaardigen met gebruikmaking van kunststoffen of metalen. Ingevolge het tweede lid is dit verbod niet van toepassing op bij ministeriële regeling aangewezen kunststoffen of toepassingen van kunststoffen. In deze regeling worden natuurlijke stoffen die bij de fabricage van kisten gebruikt mogen worden niet genoemd omdat het gebruik ervan niet aan een beperking is onderworpen. Natuurlijke materialen die een zodanige bewerking of toevoeging (hebben) ondergaan dat zij niet meer of minder makkelijk biologisch afbreekbaar zijn, vallen ook onder het verbod, maar kunnen door opname in deze regeling toch worden toegepast. Als algemeen uitgangspunt voor het toelaten van materialen en toepassingen in deze regeling is gehanteerd dat een lijk, onder de omstandigheden als geëist in het Besluit, binnen tien jaar volledig geskeletterd dient te zijn.

De ontwerpregeling is op 28 februari 1998 gemeld aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen, ter voldoening aan artikel 8, eerste lid, van richtlijn nr. 83/189/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 28 maart 1983 betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften (PbEG L 109). De ontwerpregeling is op 6 april 1998 tevens gemeld aan het Secretariaat van de Wereld Handelsorganisatie, ter voldoening aan artikel 2, negende lid, van het op 15 april 1994 te Marrakech tot stand gekomen verdrag inzake technische handelsbelemmeringen (Trb. 1994, 235). Een aankondiging van de ontwerpregeling is gepubliceerd in de Staatscourant van 4 mei 1998, nr. 83.

Deze notificaties zijn noodzakelijk, aangezien de ontwerpregeling vermoedelijk technische voorschriften bevat in de zin van richtlijn 83/189/EEG.

Voor zover de ontwerpregeling kwantitatieve invoerbeperkingen of maatregelen van gelijke werking in de zin van artikel 30 EG-verdrag bevat, worden deze maatregelen gerechtvaardigd ter bescherming van het

belang van de gezondheid en het milieu.

Artikelsgewijs

Artikel 1

Ad 1) Weliswaar zijn houtspaanders/houtvezels natuurproducten en geen kunststoffen, maar omdat de lijm gebruikt in spaanplaat wel als zodanig te beschouwen is, wordt spaanplaat uit dien hoofde in het Lijkomhulselbesluit opgenomen. Ook is houtvezel/houtspaander door verlijming slechter biologisch afbreekbaar geworden.

Conform de eis in het Spaanplaatbesluit is vastgelegd dat het spaanplaat niet meer dan 10 mg vrij of gemakkelijk vrij te maken formaldehyde per 100 gram plaatmateriaal mag bevatten. Gemeten met de fotometrische methode is dit 8 mg formaldehyde per 100 gram droog plaatmateriaal volgens de normuitgave NEN-EN 120 uit 1991.

MDF, ofwel Medium Density Fiberboard, is samengesteld uit houtvezels die veelal gebonden zijn met ureumformaldehydelijm. Gesteld kan worden dat MDF in de zin van het Spaanplaatbesluit aangemerkt kan worden als zijnde spaanplaat. Op dit moment bestaan er nog geen algemeen geldende normbladen voor MDF. Door de Europese normalisatiecommissie (CEN) wordt gewerkt aan het opstellen van een normblad voor vezelplaat, waaronder MDF. Op dit moment ligt een uit 1994 daterende Europese ontwerpnorm, 'pr EN 622-1 Fibreboards-Specifications-part 1: General Requirements'. Materiaal dat volgens deze norm voldoet aan Class P 08 bevat minder dan 8 mg formaldehyde per 100 g plaatmateriaal en voldoet daarmee aan het Spaanplaatbesluit. Ook E1 plaatmateriaal dat voldoet aan de Duitse 'Richtlinie über die Verwendung von Spanplatten hinsichtlich die Vermeidung unzumutbarer Formaldehydconcentrationen in der Raumluft' van de 'Ausschuss für Einheitliche Technische Baubestimmungen (ETB)', voldoet aan de eis gesteld in het Spaanplaatbesluit. Ad 4.) In het Besluit op de lijkbezorging wordt reeds een uitzondering gemaakt voor kunststoffen of metalen die bij kisten worden gebruikt voor handvatten, ornamenten en verbindingselementen als spijkers, schroeven,

nieten of klemmen. Accessoires aan de buitenzijde van de kist, die niet (kunnen) worden verwijderd, dienen te worden uitgevoerd in volledig biologisch afbreekbaar materiaal (conform ASTM D 5338-92 of een daarmee vergelijkbare norm). Dit geldt ook voor de verbindingen ten behoeve van de constructie van de kist, zoals stalen nieten en krammen.

Ad 6) Het gebruik van een los stuk stof voor de bodem van een kist voorkomt dat de binnenbekleding een kuip gaat vormen die vocht kan vasthouden en zodoende de lijkvertering onnodig belemmert.

Artikel 2

In 1977 heeft een commissie van de Gezondheidsraad het advies 'Het gebruik van plastic bij het begraven van lijken' uitgebracht. In het advies werd aangegeven dat de vorming van adipocire de lijkvertering ernstig vertraagt en dat adipocirevorming aanmerkelijk wordt bevorderd door anaërobe omstandigheden rond het lijk. Anaërobie ontstaat, wanneer de zuurstofvraag ten gevolge van de lijkvertering het aanbod overtreft door de aanwezigheid van barrières in de route waarlangs zuurstof tot een lijk kan toetreden. Een lijkwade van kunststof werd als een dergelijke barrière aangemerkt en derhalve werd het gebruik ervan door de commissie afgewezen. Het gebruik van een lijkhoes ontmoet minder bezwaar indien deze is vervaardigd van een materiaal dat na het begraven de toetreding van de benodigde zuurstof niet belemmert. Terughoudendheid in het gebruik van hoezen is echter het meest aangewezen middel om de natuurlijke vertering van lijken niet onnodig te belemmeren.

De eisen die aan het materiaal voor lijkhoezen worden gesteld kunnen als volgt worden toegelicht.

Ad 1) Bij de doorlaatbaarheidseisen is rekening gehouden met normale omstandigheden van bewaring van een lijk, al dan niet gekoeld, en met de bodemtemperatuur.

Voor het goed verlopen van de lijkontbinding is het noodzakelijk dat voldoende zuurstof wordt aangevoerd en voldoende kooldioxide wordt afgevoerd.

Ad 2. en 3) De eisen ten aanzien van mechanische eigenschappen en vorm van het materiaal gelden alleen voor een ongebruikte hoes. Na een week na

gebruik hoeft niet meer aan deze eigenschappen te worden voldaan.

Ad 4) De laatste jaren zijn verschillende afbreekbare polymeren op basis van zetmeel op de markt verschenen. De eerste generatie van de zogenaamde zetmeel kunststoffen toegepast in afbreekbare lijkhoezen, bestonden uit een mengsel van zetmeel met polyetheen (PE) of polypropreen (PP). Deze kunststoffen zijn slechts ten dele afbreekbaar. Het zetmeel wordt afgebroken en het product versnipperd in restanten polyetheen die niet of zeer moeilijk afbreekbaar zijn. De nieuwste generatie polymeren op basis van zetmeel bestaat voor bijna 100% uit zetmeel, ofwel uit een mengsel van zetmeel met tevens volledig afbreekbare polymeren, zoals het van biologische oorsprong polymelkzuur of het petrochemische polycaprolacton. Sommige van deze materialen voldoen reeds aan een certificaat dat de volledige composteerbaarheid waarborgt. Met de norm voor afbraak en de samenstellingseisen, gemeten met de respectieve normen ASTM D 5338-92 en ASTM D 5152-91 of daarmee vergelijkbare normen voldoen de lijkhoezen aan de gestelde milieu-eisen.

Eveneens wordt hierbij aangesloten bij de EG-richtlijn 94/62/EG betreffende verpakking en verpakkingsafval. Binnen deze normen is het ook mogelijk kleurstoffen te gebruiken als opdruk of om de hoezen ondoorzichtiger te maken.

Artikel 3

Ook andere vormen van lijkomhulsels dan lijkkasten en lijkhoezen die zijn afgestemd op het doel van begraven of verbranden zijn toegestaan. Wel dienen deze omhulsels, voorzover de omhulsels dan wel onderdelen daarvan niet worden verwijderd voordat begraven of verbrand wordt, te voldoen aan de eisen van doorlatendheid voor lucht en de biologische afbreekbaarheid zoals gesteld in artikel 2 van deze regeling.

Artikel 4

Voor de eisen te stellen aan het materiaal voor lijkhoezen is een overgangsregeling opgenomen. Tot 1 januari 2000 zijn de eisen van het oude Lijkomhulselbesluit van toepassing. Dit is bedoeld om de branche gelegenheid te geven de bestaande voorraden lijkhoezen op te maken en over te gaan tot keuze en aanschaf van lijkhoezen

die, door de fabrikant gegarandeerd, aan de nieuwe eisen voldoen. De gestelde overgangstermijn lijkt voldoende omdat er reeds op de Nederlandse markt een materiaal verkrijgbaar is dat voldoet aan de gestelde normen.

*De Minister van Binnenlandse Zaken
H.F. Dijkstal.*