

Thermo Scientific Diagnostik rotor

Gebruiksaanwijzing

50136850-b • 08 / 2020

AEEA-conformiteit

Dit product is voorwerp van de bepalingen van de EU-richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA-richtlijn 2012/19/EU). Dit wordt aangeduid door het symbool hiernaast:



Inhoud

Voorwoord	ii
Omvang van de levering	ii
Voorzorgsmaatregelen	iii
Hoofdstuk 1 Rotorgegevens	1-1
Technische gegevens	1-2
Hoofdstuk 2 Toebehoren.....	2-1
Hoofdstuk 3 De rotor monteren	3-1
De rotor monteren.....	3-2
De rotor demonteren	3-2
Hoofdstuk 4 Rotorlast.....	4-1
Alvorens in gebruik te nemen	4-2
Correcte lading	4-2
Verkeerde lading.....	4-3
Hoofdstuk 5 Onderhoud en verzorging.....	5-1
Intervallen	5-2
Reiniging	5-2
Ontsmetting	5-3
Decontamineren	5-4
Service van Thermo Fisher Scientific	5-5
Bijlage A RCF-waarden	A-1
Bijlage B Bestendigheidstabel	B-1

Voorwoord

Alvorens werkzaamheden aan de rotor uit te voeren, leest u deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig door en volgt u de aanwijzingen op.

De informatie in deze Gebruiksaanwijzing is eigendom van Thermo Fisher Scientific; Vervielvoudiging of overdracht aan derden is zonder uitdrukkelijke toestemming verboden.

Bij niet-naleving van de in deze gebruiksaanwijzing beschreven aanwijzingen en veiligheidsmaatregelen vervalt het recht op garantie.

Omvang van de levering

Bestelnummer		Volume	Controle
75006480	Diagnostik -rotor	1	☐
75003786	Boutvet	1	☐
50134706	Cd met gebruiksaanwijzing	1	☐

Mochten niet alle onderdelen zijn geleverd, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde vertegenwoordiging van Thermo Fisher Scientific.



Het symbool hiernaast wijst op algemene gevaren.

WAARSCHUWING betekent dat er kans bestaat op materiële schade, lichamelijke letsels of contaminatie.

VOORZICHTIG betekent dat er kans bestaat op materiële schade.



Het symbool hiernaast wijst op biologisch gevaar.

Neem de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing in acht en breng uw omgeving niet in gevaar.

Voorzorgsmaatregelen

Om een veilige werking van de diagnostiek-rotor te waarborgen moeten de volgende algemene veiligheidsregels worden nageleefd:

- Verwijder nooit de magneten aan de onderzijde van de rotor.
- Gebruik geen rotoren die sporen van corrosie en/of scheuren nalaten.
- Werk alleen met een rotor die volgens de voorschriften werd gemonteerd.
- Laad nooit u de rotor.
- Gebruik de rotor uitsluitend als het deksel gesloten is.
- Gebruik uitsluitend door Thermo Fisher Scientific gekeurde en toegelaten accessoires. Uitzondering hierop vormen alleen de glazen of kunststof centrifugebuisen die normaal in de handel verkrijgbaar zijn, in zoverre ze voor de toerental- resp. RCF-waarden van de rotor toegestaan zijn.
- Neem steeds de veiligheidsinstructies in acht.

Neem de hieronder vermelde punten bijzonder in acht:

- Rotormontage: Controleer of de rotor volgens de voorschriften is vergrendeld, alvorens de centrifuge in gebruik te nemen.
- Breng de stalen steeds in evenwicht.

Maximale staaldichtheid bij maximaal toerental: $1,2 \frac{g}{cm^3}$

Rotorgegevens

Inhoud

- “Technische gegevens” op pagina 1-2

Technische gegevens

Tabel 1-1. 230 V, 50 / 60 Hz

Centrifuge	Cryofuge 5500i	Cryofuge 5500i	Multifuge 4KR
Bestelnr.	75004471	75004479	75004461
Eigen gewicht van de rotor [kg]	10,7	10,7	10,7
Maximaal toegestane belasting [g]	2 x 2000	2 x 2000	2 x 2000
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min]	3500	3500	3500
Maximale RCV-waarde bij $n_{\max}$	2547	2547	2547
Straal max. / min. [cm]	18,6 / 14,1	18,6 / 14,1	18,6 / 14,1
Versnell.- / Remtijd [s]	65 / 65	65 / 65	60 / 65
Opwarming van het monster bij $n_{\max}$ [°C] met betrekking tot kamertemperatuur van 23-25 °C, procestijd 60 min	<0	<0	<0
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min] voor 4 °C	3500	3500	3500
Aërosoldicht	nee	nee	nee
Autoclaafbaar	nee	nee	nee

Tabel 1-2. 200 V, 50 Hz

Centrifuge	Cryofuge 5500i
Bestelnr.	75004479
Eigen gewicht van de rotor [kg]	10,7
Maximaal toegestane belasting [g]	2 x 2000
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min]	3500
Maximale RCV-waarde bij $n_{\max}$	2547
Straal max. / min. [cm]	18,6 / 14,1
Versnell.- / Remtijd [s]	65 / 65
Opwarming van het monster bij $n_{\max}$ [°C] met betrekking tot kamertemperatuur van 23-25 °C, procestijd 60 min	<0
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min] voor 4 °C	3500
Aërosoldicht	nee
Autoclaafbaar	nee

Tabel 1-3. 120 V, 60 Hz

Centrifuge	Cryofuge 5500i
Bestelnr.	75004475
Eigen gewicht van de rotor [kg]	10,7
Maximaal toegestane belasting [g]	2 x 2000
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min]	3500
Maximale RCV-waarde bij $n_{\max}$	2547
Straal max. / min. [cm]	18,6 / 14,1
Versnell.- / Remtijd [s]	65 / 65
Opwarming van het monster bij $n_{\max}$ [°C] met betrekking tot kamertemperatuur van 23-25 °C, procestijd 60 min	<0
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min] voor 4 °C	3500
Aërosoldicht	nee
Autoclaafbaar	nee

Tabel 1-4. 230 V, 50 / 60 Hz

Centrifuge	Sorvall RC-4	Sorvall RC-4
Bestelnr.	75004473	75004481
Eigen gewicht van de rotor [kg]	10,7	10,7
Maximaal toegestane belasting [g]	2 x 2000	2 x 2000
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min]	3500	3500
Maximale RCV-waarde bij $n_{\max}$	2547	2547
Straal max. / min. [cm]	18,6 / 14,1	18,6 / 14,1
Versnell.- / Remtijd [s]	65 / 65	65 / 65
Opwarming van het monster bij $n_{\max}$ [°C] met betrekking tot kamertemperatuur van 23-25 °C, procestijd 60 min	<0	<0
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min] voor 4 °C	3500	3500
Aërosoldicht	nee	nee
Autoclaafbaar	nee	nee

Tabel 1-5. 200 V, 50 Hz

Centrifuge	Sorvall RC-4
Bestelnr.	75004481
Eigen gewicht van de rotor [kg]	10,7
Maximaal toegestane belasting [g]	2 x 2000
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min]	3500
Maximale RCV-waarde bij $n_{\max}$	2547
Straal max. / min. [cm]	18,6 / 14,1
Versnell.- / Remtijd [s]	65 / 65
Opwarming van het monster bij $n_{\max}$ [°C] met betrekking tot kamertemperatuur van 23-25 °C, procestijd 60 min	<0
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min] voor 4 °C	3500
Aërosoldicht	nee
Autoclaafbaar	nee

Tabel 1-6. 120 V, 60 Hz

Centrifuge	Sorvall RC-4
Bestelnr.	75004477
Eigen gewicht van de rotor [kg]	10,7
Maximaal toegestane belasting [g]	2 x 2000
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min]	3500
Maximale RCV-waarde bij $n_{\max}$	2547
Straal max. / min. [cm]	18,6 / 14,1
Versnell.- / Remtijd [s]	65 / 65
Opwarming van het monster bij $n_{\max}$ [°C] met betrekking tot kamertemperatuur van 23-25 °C, procestijd 60 min	<0
Maximaal toerental $n_{\max}$ [t/min] voor 4 °C	3500
Aërosoldicht	nee
Autoclaafbaar	nee

Toebehoren

Inhoud

- “Toebehoren” op pagina 2-2

Tabel 2. Adapter en toebehoren voor rotor 75006480

Adapter voor diagnostiek-rekrotor	Lengte / Breedte [mm]	Maximale hoogte incl. buisje en rek [mm]	Racks per rotor	Bestelnummer
Hitachi	118 x 20	120	2 x 10	75006416
Olympus	177 x 20	120	2 x 6	75006417
Sysmex	200 x 25	120	2 x 6	75006418
Dade-Behring	--	120	2 x 2	75006419

De rotor monteren

Inhoud

- “De rotor monteren” op pagina 3-2
- “De rotor demonteren” op pagina 3-2

De rotor monteren

Uitsluitend rotoren met de daarvoor toegestane toebehoren gebruiken.



VOORZICHTIG Door niet-toegestaan toebehoren te gebruiken of dit niet correct te combineren, kunt u de centrifuge ernstig beschadigen.

Ga als volgt te werk:

1. Open het centrifugedeksel en verwijder zo nodig stof, vreemde deeltjes of vloeistoffresten van stalen. Schroefdraad en O-ring moeten schoon en onbeschadigd zijn.
2. Houd de rotor boven de aandrijfas.
3. De rotor langzaam langs de aandrijfas naar beneden laten glijden.



VOORZICHTIG Duw de rotor niet met geweld op de aandrijfas.

4. Draai de rotor met de bijgeleverde steeksleutel rechtsom vast. Houd hierbij de rotor vast om te voorkomen dat hij meedraait.
5. Controleer of de rotor goed is bevestigd, door hem aan de greep voorzichtig op te tillen.



WAARSCHUWING Let op eventuele schade aan de rotor: Beschadigde rotoren mogen niet worden gebruikt. Verwijder de vuildeeltjes in het naafbereik van de rotor.



VOORZICHTIG Controleer voor aanvang van elk proces de vergrendeling van de rotor op de aandrijfas door hem aan de greep op te tillen.

6. Schroef het rotordeksel, indien beschikbaar, op de rotor.

De rotor demonteren

Om de rotor te demonteren, gaat u als volgt te werk:

1. Sluit het centrifugedeksel.
2. De rotor met de meegeleverde steeksleutel linksom losdraaien. Houd hierbij de rotor vast om te voorkomen dat hij meedraait.
3. Trek de rotor tegelijk met beide handen loodrecht omhoog van de drijfas af. Let erop dat de rotor niet kan kantelen.

Rotorlast

Inhoud

- “Alvorens in gebruik te nemen” op pagina 4-2
- “Correcte lading” op pagina 4-2
- “Verkeerde lading” op pagina 4-3

Alvorens in gebruik te nemen

1. Lees de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing en van de gebruiksaanwijzing van het apparaat.
2. Controleer de rotor en het toebehoren op eventuele schade zoals scheuren, krassen of corrosiesporen.
3. De rotorkamer, aandrijfas en rotorbevestiging op beschadigingen controleren.
4. Controleer de compatibiliteit met behulp van de [bestendigheidstabel](#).
5. Zorg dat de monsterbuisjes en flessen geen contact hebben met de deksels van de bakken.
6. Controleer de rotorbouten en smeer ze ook in met vet 75003786, alvorens ze een eerste keer te gebruiken.
7. Bij elke beker en schommelende houder controleren of deze vrij kunnen slingeren, door deze lichtjes te bewegen. De inhoud van de schommelende houder (adapters en buisjes) wege. Let erop dat u de rotor niet overbelast.

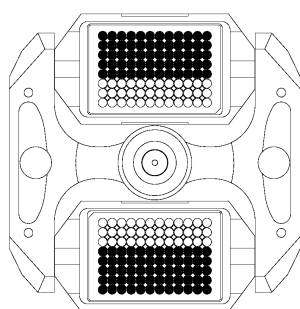


VOORZICHTIG Alleen schommelende houders met dezelfde gewichtsklasse in een rotor gebruiken. De rotor mag alleen met gesloten deksel worden gebruikt.

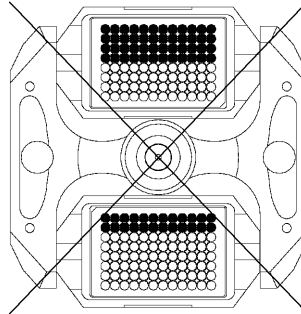
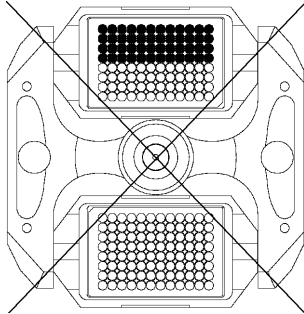
Correcte lading

Voor een betrouwbaar gebruik van uw centrifuge is het belangrijk dat de rotor gelijkmatig wordt geladen.

De schommelende houders en houders voor microtestplaten moeten altijd volledig met rekken uitgerust zijn. Bij een gedeeltelijke belasting kunnen rekken omvallen en onbalans kan tot storingen van de rotor leiden.



Verkeerde lading



Onderhoud en verzorging

Inhoud

- “Intervallen” op pagina 5-2
- “Reiniging” op pagina 5-2
- “Ontsmetting” op pagina 5-3
- “Decontamineren” op pagina 5-4
- “Service van Thermo Fisher Scientific” op pagina 5-5

Intervallen

Om personen, milieu en materiaal te beschermen, bent u verplicht om de centrifuge regelmatig te reinigen en zo nodig te ontsmetten.

Onderhoud	Aanbevolen frequentie
Rotorkamer reinigen	Dagelijks resp. na verontreiniging
Rotor reinigen	Dagelijks resp. na verontreiniging
Toebehoren	Dagelijks resp. na verontreiniging
Behuizing	Een keer per maand
Ventilatieopeningen	Elke zes maanden



VOORZICHTIG Voordat u een andere reinigings- of ontsmettingsprocedure toepast dan deze die by Thermo Fisher Scientific aanbevolen is, moet u bij Thermo Fisher Scientific eerst nagaan of u met de gewenste procedure de uitrusting niet beschadigt. Gebruik uitsluitend toegestane reinigingsmiddelen. In geval van twijfel neemt u contact op met Thermo Fisher Scientific.

Reiniging

Let bij het reinigen van centrifuge en toebehoren op het volgende:

- Gebruik warm water met wat neutraal oplosmiddel.
- Gebruiker in geen geval agressieve detergents zoals zeepoplossing, fosforzuur, bleekmiddelen of schuurpoeder.
- Spoel de boringen goed uit.
- Verwijder de aanklevende restanten met een zachte borstel zonder metalen haren.
- Spoel na met gedistilleerd water.
- Bewaar de rotoren met de boringen naar onderen op een kunststoffen rooster.
- Het drogen in een droogkast is alleen toegestaan bij temperaturen van 50 °C, omdat hogere temperaturen het materiaal beschadigen en de levensduur verkorten.
- Gebruik alleen desinfecterende middelen met een pH-waarde van 6-8.
- Droog de aluminium onderdelen met een zachte doek.
- Wrijf de aluminium onderdelen na het reinigen met een zachte doek volledig in met anticorrosie-olie (70009824). Vergeet de boringen niet.
- Bewaar de aluminium onderdelen bij kamertemperatuur of in een koelruimte met de boringen naar onderen.



VOORZICHTIG Alvorens een reinigings- en ontsmettingsprocedure te volgen die afwijkt van deze van de fabrikant, moet de gebruiker bij de fabrikant nagaan of de beoogde procedure de uitrusting niet beschadigt.

Om centrifuge en toebehoren te reinigen, gaat u als volgt te werk:

1. Open de centrifuge.
 2. Schakelen de centrifuge uit.
 3. Trek de stekker uit het stopcontact.
 4. Neem de rotor met beide handen vast en til hem verticaal op van de drijfas af.
 5. Verwijder de centrifugebuisjes en adapter.
 6. Gebruik voor de reiniging een neutraal reinigingsmiddel met een pH-waarde tussen 6 en 8.
 7. Droog de aluminium onderdelen na de reiniging met een doek of in een warmeluchtkast bij maximaal 50 °C.
- Wrijf de aluminium onderdelen na het reinigen met een zachte doek volledig in met anticorrosie-olie (70009824). Vergeet de boringen niet.
 - Smeer de bouten van de vrijzwaaiende rotoren in met boutvet (75003786).



VOORZICHTIG Bij het reinigen mogen er geen vloeistoffen, in het bijzonder geen organische oplosmiddelen, bij de drijfas en het kogellager geraken. Organische oplosmiddelen breken het vet van de motorophanging af. De drijfas kan blokkeren.

Bij toepassingen in bijzonder lage temperaturen kan er in de rotorkamer ijsvorming ontstaan. Laat het ijs ontdooien en verwijder het smeltwater. Reinig de centrifuge zoals hierboven beschreven.

Ontsmetting

Ontsmet de centrifuge, de rotor en het toebehoren onmiddellijk, als er tijdens het centrifugeren besmettelijk materiaal is gemorst.



WAARSCHUWING Besmettelijk materiaal kan bij buisbreuk of door schudden in de centrifuge terechtkomen. Let op het besmettingsgevaar bij contact en tref alle noodzakelijke beschermingsmaatregelen. Zorg bij contaminatie dat er geen derden gevaar lopen. Ontsmet onmiddellijk alle betrokken onderdelen. Tref zo nodig bijkomende beschermingsmaatregelen.

Rotorkamer en rotor moeten met een universeel, indien mogelijk neutraal desinfecterend middel worden behandeld. Het best gebruikt u ontsmettingspray om rotor- en toeborenoppervlakken overal gelijkmatig te bedekken.



VOORZICHTIG Alvorens een reinigings- en ontsmettingsprocedure te volgen die afwijkt van deze van de fabrikant, moet de gebruiker bij de fabrikant nagaan of de beoogde procedure de uitrusting niet beschadigt. Neem de veiligheidsmaatregelen en gebruiksaanwijzingen van de gebruikte reinigingsmiddelen in acht.

Als u vragen hebt over het gebruik van andere ontsmettingsmiddelen, neem dan contact op met de serviceafdeling van Thermo Fisher Scientific.

Ontsmet de rotor en het toebehoren als volgt:

1. Open de centrifuge.
2. Schakelen de centrifuge uit.
3. Trek de stekker uit het stopcontact.
4. Neem de rotor met beide handen vast en til hem verticaal op van de drijfas af.
5. Neem de centrifugebuizen en adapters eruit, en verwijder ze volgens de voorschriften of ontsmet ze.
6. Behandel de rotor en het rotordeksel volgens de aanwijzingen voor het desinfecterende middel. Houd u zich in elk geval aan de inwerktijden.
7. Plaats de rotor op zijn kop en laat de ontsmettingsoplossing eraf lopen.
8. Spoel de rotor en het toebehoren grondig uit met water.
9. Verwijder het desinfecterende middel voor verwerking volgens de geldende richtlijnen.
10. Droog de aluminium onderdelen na de reiniging met een doek of in een warmeluchtkast bij maximaal 50 °C.
11. Wrijf de aluminium onderdelen na het reinigen met een zachte doek volledig in met anticorrosie-olie (70009824). Vergeet de boringen niet.
12. Smeer de bouten van de vrijzwaaiende rotoren in met boutvet (75003786).

Decontamineren

Ontsmet centrifuge, rotor en toebehoren onmiddellijk, als er radioactieve substanties zijn weggevoerd.



WAARSCHUWING Radioactief materiaal kan bij buisbreuk of door schudden in de centrifuge terechtkomen. Let op het stralingsgevaar bij contact en tref alle noodzakelijke beschermingsmaatregelen. Zorg bij contaminatie dat er geen derden gevaar lopen. Ontsmet onmiddellijk alle betrokken onderdelen. Tref zo nodig bijkomende beschermingsmaatregelen.



VOORZICHTIG Alvorens een reinigings- en ontsmettingsprocedure te volgen die afwijkt van deze van de fabrikant, moet de gebruiker bij de fabrikant nagaan of de beoogde procedure de uitrusting niet beschadigt.

Gebruik voor de algemene radioactieve decontaminatie een oplossing op basis van gelijke delen ethanol van 70 %, SDS van 10 % en water.

1. Open de centrifuge.
2. Schakelen de centrifuge uit.
3. Trek de stekker uit het stopcontact.
4. Neem de rotor met beide handen vast en til hem verticaal op van de drijfas af.
5. Neem de centrifugebuizen en adapters eruit, en verwijder ze volgens de voorschriften of ontsmet ze.
6. Spoel de rotor eerst uit met ethanol, vervolgens met gedeïoniseerd water.
 - Houd u zich in elk geval aan de inwerktijden.
7. Plaats de rotor op zijn kop en laat de ontsmettingsoplossing eraf lopen.
8. Spoel de rotor en het toebehoren grondig uit met water.
9. Verwijder de wasoplossingen conform de geldende richtlijnen in een hiervoor geschikte container voor radioactief afval.
10. Droog de aluminium onderdelen na de reiniging met een doek of in een warmeluchtkast bij maximaal 50 °C.
11. Wrijf de aluminium onderdelen na het reinigen met een zachte doek volledig in met anticorrosieolie (70009824). Vergeet de boringen niet.
12. Smeer de bouten van de vrijzwaaiende rotoren in met boutvet (75003786).

Service van Thermo Fisher Scientific

Thermo Fisher Scientific adviseert om de centrifuge en het toebehoren een keer per jaar door de erkende klantendienst of hiervoor opgeleid vakpersoneel te onderhouden. Daarbij controleren de medewerkers van de klantendienst:

- de elektrische installaties;
- de geschiktheid van de installatieplaats;
- de dekselvergrendeling en de veiligheidsschakeling;
- de rotor;
- de rotorbevestiging en de motoras.

Voor deze diensten biedt Thermo Fisher Scientific inspectie- en onderhoudscontracten aan. Eventueel noodzakelijke reparaties worden in het kader van de garantievoorwaarden gratis en buiten de garantieperiode tegen kostprijs afgehandeld.

Dit is alleen van toepassing als alleen medewerkers van de klantendienst van Thermo Fisher Scientific ingrepen aan de centrifuge hebben uitgevoerd.

RCF-waarden

Toerental t/min	R _{min}	R _{max}	RCF R _{min}	RCF R _{max}
300	18,6	14,1	19	14
400	18,6	14,1	33	25
500	18,6	14,1	52	39
600	18,6	14,1	75	57
700	18,6	14,1	102	77
800	18,6	14,1	133	101
900	18,6	14,1	168	128
1000	18,6	14,1	208	158
1100	18,6	14,1	252	191
1200	18,6	14,1	299	227
1300	18,6	14,1	351	266
1400	18,6	14,1	408	309
1500	18,6	14,1	468	355
1600	18,6	14,1	532	404
1700	18,6	14,1	601	456
1800	18,6	14,1	674	511
1900	18,6	14,1	751	569
2000	18,6	14,1	832	631
2100	18,6	14,1	917	695
2200	18,6	14,1	1006	763
2300	18,6	14,1	1100	834
2400	18,6	14,1	1198	908
2500	18,6	14,1	1300	985
2600	18,6	14,1	1406	1066
2700	18,6	14,1	1516	1149
2800	18,6	14,1	1630	1236
2900	18,6	14,1	1749	1326
3000	18,6	14,1	1872	1419

A RCF-waarden

Toerental t/min	R _{min}	R _{max}	RCF R _{min}	RCF R _{max}
3100	18,6	14,1	1998	1515
3200	18,6	14,1	2129	1614
3300	18,6	14,1	2265	1717
3400	18,6	14,1	2404	1822
3500	18,6	14,1	2547	1931

Bestendigheidstabel

CHEMICALIËN	MATERIAAL	ALUMINIUM	ANODISCHE ALUMINIUMCOATING	BUNA N	CELLULOSEACETAATBUTYRAAT	POLYURETHAAN ROTORVERF	Vezelversterkt / Epoxyhars-composietmateriaal	DELIRIN	ETHYLEENPROPYLEEN	GLAS	NEOPREEN	NORYL	NYLON	PET*, POLYCLEAR	POLYALLOMEER	POLYCARBONAAT	POLYESTER, GLAS DUROMER	POLYETHERIDE	POLYTHYLEEN	POLYPROPYLEEN	POLYSULFON	POLYVINYLCHLORIDE	RULON A, TEFLO	SILICONENRUBBER	STAAL, NIET-ROESTEND	TITAN	TYGON	VITON
2-MERCAPTOETHANOL		S	S	U	-	S	M	S	-	S	U	S	S	U	S	S	-	S	S	S	S	U	S	S	S	S	S	S
Acetaldehyde		S	-	U	U	-	-	-	M	-	U	-	-	-	M	U	U	U	M	M	-	M	S	U	-	S	-	U
Aceton		M	S	U	U	S	U	M	S	S	U	U	S	U	S	U	U	U	S	S	U	U	S	M	M	S	U	U
Acetonitril		S	S	U	-	S	M	S	-	S	S	U	S	U	M	U	U	-	S	M	U	U	S	S	S	S	U	U
Alconox		U	U	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	U
Allylalcohol		-	-	-	U	-	-	S	-	-	-	-	S	-	S	S	M	S	S	S	-	M	S	-	-	S	-	-
Aluminiumchloride		U	U	S	S	S	S	U	S	S	S	S	M	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	M	U	U	S	S
Mierenzuur (100 %)		-	S	M	U	-	-	U	-	-	-	-	U	-	S	M	U	U	S	S	-	U	S	-	U	S	-	U
Ammoniumacetaat		S	S	U	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	U	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Ammoniumcarbonaat		M	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	U	U	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Ammoniumhydroxide (10 %)		U	U	S	U	S	S	M	S	S	S	S	S	-	S	U	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S
Ammoniumhydroxide (28 %)		U	U	S	U	S	U	M	S	S	S	S	S	U	S	U	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S
Ammoniumhydroxide (conc.)		U	U	U	U	S	U	M	S	-	S	-	S	U	S	U	U	S	S	S	-	M	S	S	S	S	-	U
Ammoniumfosfaat		U	-	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	M	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Ammoniumsulfaat		U	M	S	-	S	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	U	S	S	U
Amylalcohol		S	-	M	U	-	-	S	S	-	M	-	S	-	M	S	S	S	S	M	-	-	-	U	-	S	-	M
Aniline		S	S	U	U	S	U	S	M	S	U	U	U	U	U	U	U	-	S	M	U	U	S	S	S	S	U	S
Bijtende soda (<1 %)		U	-	M	S	S	S	-	-	S	M	S	S	-	S	M	M	S	S	S	S	S	S	M	S	S	-	U
Bijtende soda (10 %)		U	-	M	U	-	-	U	-	M	M	S	S	U	S	U	U	S	S	S	S	S	S	M	S	S	-	U
Bariumzouten		M	U	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	-	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S
Benzeen		S	S	U	U	S	U	M	U	S	U	U	S	U	U	U	M	U	M	U	U	U	S	U	U	S	U	S
Benzylalcohol		S	-	U	U	-	-	M	M	-	M	-	S	U	U	U	U	U	U	U	-	M	S	M	-	S	-	S
Boorzuur		U	S	S	M	S	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Cesiumacetaat		M	-	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	-	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Cesiumbromide		M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Cesiumchloride		M	S	S	U	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Cesiumformaat		M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Cesiumjodide		M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S

B Bestendigheidstabel

CHEMICALIËN	MATERIAAL	ALUMINIUM	ANODISCHE ALUMINIUMCOATING	BUNA N	CELLULOSEACETAATBUTYRAAT	POLYURETHAAN ROTORVERF	Vezelversterkt / Epoxyhars-composietmateriaal	DELIN	ETHYLEENPROPYLEEN	GLAS	NEOPREEN	NORYL	NYLON	PET*, POLYCLEAR	POLYALLOMEER	POLYCARBONAAT	POLYESTER, GLAS DUROMER	POLYETHERIMIDE	POLYTHYLEEN	POLYPROPYLEEN	POLYSULFON	POLYVINYLCHLORIDE	RULON A, TEFLON	SILICONENRUBBER	STAAL, NIET-ROESTEND	TITAAN	TYGON	VITON
Cesiumsulfaat		M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Chloroform		U	U	U	U	S	S	M	U	S	U	U	M	U	M	U	U	U	M	M	U	U	S	U	U	U	M	S
Chroomzuur (10 %)		U	-	U	U	S	U	U	-	S	S	S	U	S	S	M	U	M	S	S	U	M	S	M	U	S	S	S
Chroomzuur (50 %)		U	-	U	U	-	U	U	-	-	-	S	U	U	S	M	U	M	S	S	U	M	S	-	U	M	-	S
Cresolmengsel		S	S	U	-	-	-	S	-	S	U	U	U	U	U	U	-	-	U	U	-	U	S	S	S	S	U	S
Cyclohexaan		S	S	S	-	S	S	S	U	S	U	S	S	U	U	U	M	S	M	U	M	M	S	U	M	M	U	S
Deoxycholaat		S	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Gedistilleerd water		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Dextran		M	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Diethylether		S	S	U	U	S	S	S	U	S	U	U	S	U	U	U	U	U	U	U	U	U	S	S	S	S	M	U
Diethylketon		S	-	U	U	-	-	M	-	S	U	-	S	-	M	U	U	U	M	M	-	U	S	-	-	S	U	U
Diethylpyrocarbonaat		S	S	U	-	S	S	S	-	S	S	U	S	U	S	U	-	-	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S
Dimethylsulfoxide		S	S	U	U	S	S	S	-	S	U	S	S	U	S	U	U	-	S	S	U	U	S	S	S	S	U	U
Dioxaan		M	S	U	U	S	S	M	M	S	U	U	S	U	M	U	U	-	M	M	M	U	S	S	S	S	U	U
Ijzerchloride		U	U	S	-	-	-	M	S	-	M	-	S	-	S	-	-	-	S	S	-	-	-	M	U	S	-	S
Ijsazijn		S	S	U	U	S	S	U	M	S	U	S	U	U	U	U	U	M	S	U	M	U	S	U	U	S	-	U
Azijnzuur (5 %)		S	S	M	S	S	S	M	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	M	S	S	M
Azijnzuur (60 %)		S	S	U	U	S	S	U	-	S	M	S	U	U	M	U	S	M	S	M	S	M	S	M	U	S	M	U
Ethylacetaat		M	M	U	U	S	S	M	M	S	S	U	S	U	M	U	U	-	S	S	U	U	S	M	M	S	U	U
Ethylalcohol (50 %)		S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	U	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	M	U
Ethylalcohol (95 %)		S	S	S	U	S	S	M	S	S	S	S	S	U	S	U	-	S	S	S	M	S	S	S	U	S	M	U
Ethyleendichloride		S	-	U	U	-	-	S	M	-	U	U	S	U	U	U	U	U	U	U	-	U	S	U	-	S	-	S
Ethyleenglycol		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	M	S
Ethleenoxide, dampvorm		S	-	U	-	-	U	-	-	S	U	-	S	-	S	M	-	-	S	S	S	U	S	U	S	S	S	U
Ficoll-Hypaque		M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	-	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Fluorwaterstof (10 %)		U	U	U	M	-	-	U	-	-	U	U	S	-	S	M	U	S	S	S	S	M	S	U	U	U	-	-
Fluorwaterstof (50 %)		U	U	U	U	-	-	U	-	-	U	U	U	U	S	U	U	U	S	S	M	M	S	U	U	U	-	M
Waterstoffluoride (conc.)		U	U	U	U	-	U	U	M	-	U	M	U	U	M	U	U	U	-	S	-	U	S	U	U	U	-	-
Formaldehyde (40 %)		M	M	M	S	S	S	S	M	S	S	S	S	M	S	S	S	U	S	S	M	S	S	M	S	M	U	
Glutaraldehyde		S	S	S	S	-	-	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	-	-	S	S	S	-	-
Glycerol		M	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Guanidinehydrochloride		U	U	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	U	S	S	S
Haemo-Sol		S	S	S	-	-	-	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Hexaan		S	S	S	-	S	S	S	-	S	S	U	S	U	M	U	S	S	U	S	S	M	S	U	S	S	U	S
Isobutylalcohol		-	-	M	U	-	-	S	S	-	U	-	S	U	S	S	M	S	S	S	-	S	S	-	S	-	S	
Isopropylalcohol		M	M	M	U	S	S	S	S	S	U	S	S	U	S	U	M	S	S	S	S	S	S	M	M	M	S	

CHEMICALIËN	MATERIAAL																											
	ALUMINIUM	ANODISCHE ALUMINIUMCOATING	BUNA N	CELLULOSEACETAATBUTYRAAT	POLYURETHAAN ROTORVERF	Vezelversterkt / Epoxyhars-composietmateriaal	DELIRIN	ETHYLEENPROPYLEEN	GLAS	NEOPREEN	NORYL	NYLON	PET*, POLYCLEAR	POLYALLOMEER	POLYCARBONAAT	POLYESTER, GLAS DUROMER	POLYETHERIDE	POLYTHYLEEN	POLYPROPYLEEN	POLYSULFON	POLYVINYLCHLORIDE	RULON A, TEFLON	SILICONENRUBBER	STAAL, NIET-ROESTEND	TITAN	TYGON	VITON	
Joodzuur	S	S	M	-	S	S	S	-	S	M	S	S	M	S	S	-	M	S	S	S	S	S	M	S	S	M	M	
Kaliumbromide	U	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	M	S	S	S	
Kaliumcarbonaat	M	U	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Kaliumchloride	U	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	U	S	S	S	
Kaliumhydroxide (5 %)	U	U	S	S	S	S	M	-	S	S	S	S	-	S	U	S	S	S	S	S	S	S	M	U	M	S	U	
Kaliumhydroxide (conc.)	U	U	M	U	-	-	M	-	M	S	S	-	U	M	U	U	U	S	M	-	M	U	-	U	U	-	U	
Kaliumpermanganaat	S	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	U	S	S	S	M	-	S	M	S	U	S	S	M	S	U	S	
Calciumchloride	M	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	
Calciumhypochloriet	M	-	U	-	S	M	M	S	-	M	-	S	-	S	M	S	-	S	S	S	M	S	M	U	S	-	S	
Kerosine	S	S	S	-	S	S	S	U	S	M	U	S	U	M	M	S	-	M	M	M	S	S	U	S	S	U	S	
Keukenzout (10 %)	S	-	S	S	S	S	S	S	-	-	-	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	-	S	S	M	-	S	
Keukenzout (verzadigd)	U	-	S	U	S	S	S	-	-	-	-	S	S	S	S	S	-	S	S	-	S	-	S	S	M	-	S	
Koolstoftetrachloride	U	U	M	S	S	U	M	U	S	U	U	S	U	M	U	S	S	M	M	S	M	M	M	M	U	S	S	
Koningswater	U	-	U	U	-	-	U	-	-	-	-	-	U	U	U	U	U	U	U	-	-	-	-	-	S	-	M	
Oplossing 555 (20 %)	S	S	S	-	-	-	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	
Magnesiumchloride	M	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	
Mercapto-boterzuur	U	S	U	-	S	M	S	-	S	M	S	U	U	U	U	-	S	U	U	S	M	S	U	S	S	S	S	
Methylalcohol	S	S	S	U	S	S	M	S	S	S	S	S	U	S	U	M	S	S	S	S	S	S	S	M	S	M	U	
Methyleenchloride	U	U	U	U	M	S	S	U	S	U	U	S	U	U	U	U	U	M	U	U	U	S	S	M	U	S	U	
Methylethylketonen	S	S	U	U	S	S	M	S	S	U	U	S	U	S	U	U	U	S	S	U	U	S	S	S	S	U	U	
Metrizamide	M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	-	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	
Melkzuur (100 %)	-	-	S	-	-	-	-	-	-	M	S	U	-	S	S	S	M	S	S	-	M	S	M	S	S	-	S	
Melkzuur (20 %)	-	-	S	S	-	-	-	-	-	M	S	M	-	S	S	S	S	S	S	S	M	S	M	S	S	-	S	
N-butylalcohol	S	-	S	U	-	-	S	-	-	S	M	-	U	S	M	S	S	S	S	M	M	S	M	-	S	-	S	
N-butylftalaat	S	S	U	-	S	S	S	-	S	U	U	S	U	U	U	M	-	U	U	S	U	S	M	M	S	U	S	
N, N-dimethylformamide	S	S	S	U	S	M	S	-	S	S	U	S	U	S	U	U	-	S	S	U	U	S	M	S	S	S	U	
Natriumboraat	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	U	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	
Natriumbromide	U	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	
Natriumcarbonaat (2 %)	M	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Natriumdodecylsulfaat	S	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Natriumhypochloriet (5 %)	U	U	M	S	S	M	U	S	S	M	S	S	S	M	S	S	S	S	M	S	S	S	M	U	S	M	S	
Natriumjodide	M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	
Natriumnitraat	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	U	S	S	S	S	
Natriumsulfaat	U	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	
Natriumsulfide	S	-	S	S	-	-	-	S	-	-	-	S	S	S	U	U	-	-	S	-	-	-	S	S	M	-	S	
Natriumsulfiet	S	S	S	-	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	M	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	

B Bestendigheidstabel

CHEMICALIËN	MATERIAAL	ALUMINIUM	ANODISCHE ALUMINIUMCOATING	BUNA N	CELLULOSEACETAATBUTYRAAT	POLYURETHAAN ROTORVERF	Vezelversterkt / Epoxyhars-composietmateriaal	DELIRIN	ETHYLEENPROPYLEEN	GLAS	NEOPREEN	NORYL	NYLON	PET*, POLYCLEAR	POLYALLOMEER	POLYCARBONAAT	POLYESTER, GLAS DUROMER	POLYETHERIMIDE	POLYTHYLEEN	POLYPROPYLEEN	POLYSULFON	POLYVINYLCHLORIDE	RULON A, TEFLON	SILICONENRUBBER	STAAL, NIET-ROESTEND	TITAN	TYGON	VITON
Nikkelzouten		U	S	S	S	S	S	-	S	S	S	-	-	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Oliën (minerale olie)		S	S	S	-	-	-	S	U	S	S	S	S	U	U	M	S	M	U	U	S	S	S	U	S	S	S	S
Oliën (overige)		S	-	S	-	-	-	S	M	S	S	S	S	U	S	S	S	S	U	S	S	S	S	-	S	S	M	S
Oliezuur		S	-	U	S	S	S	U	U	S	U	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	U	S	M	M
Oxaalzuur		U	U	M	S	S	S	U	S	S	S	S	S	U	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	U	M	S	S
Perchloorzuur (10 %)		U	-	U	-	S	U	U	-	S	M	M	-	-	M	U	M	S	M	M	-	M	S	U	-	S	-	S
Perchloorzuur (70 %)		U	U	U	-	-	U	U	-	S	U	M	U	U	M	U	U	U	M	M	U	M	S	U	U	S	U	S
Fenol (5 %)		U	S	U	-	S	M	M	-	S	U	M	U	U	S	U	M	S	M	S	U	U	S	U	M	M	M	S
Fenol (50 %)		U	S	U	-	S	U	M	-	S	U	M	U	U	U	U	U	S	U	M	U	U	S	U	U	U	M	S
Fosforzuur (10 %)		U	U	M	S	S	S	U	S	S	S	S	U	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	U	M	U	S	S
Fosforzuur (conc.)		U	U	M	M	-	-	U	S	-	M	S	U	U	M	M	S	S	S	M	S	M	S	U	M	U	-	S
Fysiologische stoffen (serum, urine)		M	S	S	S	-	-	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Pikrinezuur		S	S	U	-	S	M	S	S	S	M	S	U	S	S	S	U	S	S	S	S	U	S	U	M	S	M	S
Pyridine (50 %)		U	S	U	U	S	U	U	-	U	S	S	U	U	M	U	U	-	U	S	M	U	S	S	U	U	U	U
Rubidiumbromide		M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Rubidiumchloride		M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	-	-	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Saccharose		M	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Saccharose, alkali		M	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S
Salicylzuur		U	U	S	S	S	S	S	-	S	S	S	U	S	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	U	S	S	S
Salpeterzuur (10 %)		U	S	U	S	S	U	U	-	S	U	S	U	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S
Salpeterzuur (50 %)		U	S	U	M	S	U	U	-	S	U	S	U	U	M	M	U	M	M	M	S	S	S	U	S	S	M	S
Salpeterzuur (95 %)		U	-	U	U	-	U	U	-	-	U	U	U	U	M	U	U	U	U	M	U	U	S	U	S	S	-	S
Zoutzuur		U	U	M	S	S	S	U	-	S	S	S	U	U	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	U	M	S	S
Zoutzuur (50 %)		U	U	U	U	S	U	U	-	S	M	S	U	U	M	U	U	S	S	S	S	M	S	M	U	U	M	M
Zwavelzuur (10 %)		M	U	U	S	S	U	U	-	S	S	M	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	U	U	U	S	S
Zwavelzuur (50 %)		M	U	U	U	S	U	U	-	S	S	M	U	U	S	U	U	M	S	S	S	S	S	U	U	U	M	S
Zwavelzuur (conc.)		M	U	U	U	-	U	U	M	-	-	M	U	U	S	U	U	U	M	S	U	M	S	U	U	U	-	S
Stearinezuur		S	-	S	-	-	-	S	M	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	M	S	S	S
Tetrahydrofuraan		S	S	U	U	S	U	U	M	S	U	U	S	U	U	U	-	M	U	U	U	U	S	U	S	S	U	U
Tolueen		S	S	U	U	S	S	M	U	S	U	U	S	U	U	U	S	U	M	U	U	U	S	U	S	U	U	M
Trichloorazijnzuur		U	U	U	-	S	S	U	M	S	U	S	U	U	S	M	-	M	S	S	U	U	S	U	U	U	M	U
Trichloorethaan		S	-	U	-	-	-	M	U	-	U	-	S	U	U	U	U	U	U	U	U	U	S	U	-	S	-	S
Trichloorethyleen		-	-	U	U	-	-	-	U	-	U	-	S	U	U	U	U	U	U	U	U	U	S	U	-	U	-	S
Trinatriumfosfaat		-	-	-	S	-	-	M	-	-	-	-	-	-	S	-	-	S	S	S	-	-	S	-	-	S	-	S
Tris-buffer (pH-neutraal)		U	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Triton X-100		S	S	S	-	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

CHEMICALIËN	MATERIAAL	Veelzijdig materiaal met diverse eigenschappen																										
		ALUMINIUM	ANODISCHE ALUMINIUMCOATING	BUNA N	CELLULOSEACETAATBUTYRAAT	POLYURETHAAN ROTORVERF	Vezelversterkt / Epoxyhars-composietmateriaal	DELRI	ETHYLEENPROPYLEEN	GLAS	NEOPREEN	NORYL	NYLON	PET*, POLYCLEAR	POLYALLOMEER	POLYCARBONAAT	POLYESTER, GLAS DUROMER	POLYETHERIDE	POLYTHYLEEN	POLYPROPYLEEN	POLYSULFON	POLYVINYLCHELOIDE	RULON A, TEFLON	SILICONENRUBBER	STAAL, NIET-ROESTEND	TITAN	TYGON	VITON
Urine	S	-	U	S	S	S	S	-	-	-	-	S	S	S	S	M	S	S	S	S	-	S	S	S	M	S	-	S
Waterstofperoxide (10 %)	U	U	M	S	S	U	U	-	S	S	S	U	S	S	S	M	U	S	S	S	S	S	S	M	S	U	S	
Waterstofperoxide (3 %)	S	M	S	S	S	-	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Xyleen	S	S	U	S	S	S	M	U	S	U	U	U	U	U	U	M	U	M	U	U	U	S	U	M	S	U	S	
Zinkchloride	U	U	S	S	S	S	U	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	U	S	S	S	
Zinksulfaat	U	S	S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
Citroenzuur (10 %)	M	S	S	M	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	

*POLYETHYLEENTEREFTALAAT

Verklaring van de gebruikte symbolen

S Bevestigend

M Licht bijtend; afhankelijk van blootstellingsduur, toerental etc. eventueel met bevestigend centrifugeerresultaat. Controle onder de betreffende omstandigheden aanbevolen.

U Niet bevestigend, niet aanbevolen.

-- Geen gegevens aanwezig; Controle met monstermateriaal aanbevolen.

De chemische bestendigheidgegevens zijn niet bindend. Gestructureerde bestendigheidgegevens van tijdens het centrifugeren zijn niet beschikbaar. In geval van twijfel adviseert Thermo Fisher Scientific testreeksen met monsterladingen door te voeren.

Trefwoordenregister

A		
Alvorens in gebruik te nemen	4-2	
B		
Bestendigheidstabel	B-1	
C		
Correcte lading	4-2	
D		
De rotor demonteren	3-2	
De rotor monteren	3-2	
Decontamineren	5-4	
I		
Intervallen	5-2	
O		
Omvang van de levering	ii	
Onderhoud	5-1	
Ontsmetting	5-3	
R		
RCF-waarden	A-1	
Reiniging	5-2	
Rotorgegevens	1-1	
Rotorlast	4-1	
T		
Toebehoren	2-1	
V		
Verkeerde lading	4-3	
Verzorging	5-1	
Voorwoord	ii	
Voorzorgsmaatregelen	iii	

**Thermo Electron LED GmbH**

Filiaal Osterode

Am Kalkberg, 37520 Osterode am Harz

Duitsland

thermofisher.com/rotors

© 2012-2020 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle rechten voorbehouden.

Delrin, TEFLON en Viton zijn geregistreerde handelsmerken van DuPont. Noryl is een geregistreerd handelsmerk van SABIC. POLYCLEAR is een handelsmerk van Hongye CO., Ltd. Hypaque is een geregistreerd handelsmerk van Amersham Health As. RULON A en Tygon zijn geregistreerde handelsmerken van Saint-Gobain Performance Plastics. Alconox is een geregistreerd handelsmerk van Alconox. Ficoll is een geregistreerd handelsmerk van GE Healthcare. Haemo-Sol is een geregistreerd handelsmerk van Haemo-Sol. Triton is een geregistreerd handelsmerk van de Union Carbide Corporation. Valox is een geregistreerd handelsmerk van General Electric Co.

Alle andere handelsmerken zijn eigendom van Thermo Fisher Scientific Inc. en de hierbij behorende maatschappijen.

Technische gegevens, voorwaarden en prijzen kunnen veranderen. Niet alle producten zijn in alle landen verkrijgbaar. Voor details kunt u contract opnemen met uw lokale dealer. In deze handleiding gebruikte foto's en afbeeldingen dienen uitsluitend als voorbeeld. De daar getoonde instellingen en talen kunnen afwijken.

Verenigde Staten / Canada +1 866 984 3766
Latijns-Amerika +1 866 984 3766
Oostenrijk +43 1 801 40 0
België +32 53 73 42 41
Frankrijk +33 2 2803 2180
Duitsland 0800 1 536 376
+49 61 84 90 6000
Italië +39 02 95059 552

Nederland +31 76 579 55 55
Noord-Europa / Baltische staten
+358 9 329 10200
Rusland +7 812 703 42 15
Spanje / Portugal +34 93 223 09 18
Zwitserland +41 44 454 12 22
Groot-Brittannië / Ierland +44 870 609 9203
India +91 22 6716 2200

China +800 810 5118 of
+400 650 5118
Japan +81 3 5826 1616
Andere aziatische staten +852 2885 4613
Australië +61 39757 4300
Nieuw-Zeeland +64 9 980 6700
Andere landen +49 6184 90 6000 of
+33 2 2803 2180

nl

