CR Resin – Dual Action — Technisch gegevensblad

Polymeer filterhars voor ammoniak (NH_3) en formaldehyde (HCHO) · DOC CRP-TDS-001 · REV 2026-11d

Product CR Resin	**Type** Polymeer filterhars	**Fabrikant** CRP-Int bv	**Herkomst** Arendonk, België · EU

Parameter	Specificatie	Opmerkingen
Materiaal	**Polymeerhars**	Eigen CR Resin-formule
Korrelgrootte — standaard	**2 – 6 mm**	Stofvrije korrels · luchtfilters, cartridges en OEM-filterbedden · meest gebruikte kwaliteit
Korrelgrootte — fijn	**2 – 4 mm**	Compacte cartridges, sachets en dunne filterbedden
Korrelgrootte — grof	**4 – 10 mm**	Aquarium- en industriële filters
Poeder	**Op aanvraag**	Voor het impregneren van kool, filtermatten en non-wovens
Stortgewicht	**≈ 400 – 450 g / L**	Ongeveer 30 % lichter dan actieve kool per liter (≈610 g / L, CRP-Int-test)
Porievolume	**270 cc / 100 g**	90 % poriën, 10 % vaste stof · actieve kool: 115 cc / 100 g
Volume per 100 g	**≈ 220 – 250 cc**	Actieve kool: 165 cc
Geurbeoordeling (Royal Haskoning)	**Formaldehyde 5/5 · ammoniak 5/5**	Uitstekend; actieve kool 2/5 (matig) voor beide · vergelijking van 62 gassen CRP-PR-ODOUR
Ammoniak, eerste uur	**≈ 25× actieve kool**	96 % van een belasting van 700 mg in 1 u; ≈30 % restcapaciteit na 330 u (NedLab 127617/2011)
Ammoniak, per kg	**≈ 34 – 38× actieve kool**	Berekend: 25 × 610 / (400–450) g/L
Ammoniakcapaciteit tot doorslag	**160 g/kg (<10 mg/L) · 240 g/kg (<50 mg/L)**	Per kg hars (CRP-Int-gegevens) · nitraat 14, nitriet 16, fosfaat 3,5, sulfide 8,5 g/kg
Werkingsprincipe	**Chemosorptie + ionenwisseling**	Bindt polaire gassen, basen en zuren chemisch; opgenomen gas blijft gebonden
Ionenwisselcapaciteit	**109,1 mg H-ion / L**	Actieve kool: 27,26 mg H-ion / L (CRP-Int-test)
Geuradsorptie	**100 %**	Actieve kool: 0 % (CRP-Int-vergelijking) · ontkleuring 94 % tegenover 22 %
Vochtigheid	**Geen voordroging nodig**	Blijft werken in vochtige lucht, waar kool boven ≈60–70 % RV capaciteit verliest
Na drogen	**Behoudt zijn porievolume**	Volledig droog opgeslagen en behandeld; verpulvert niet
pH in water	**6,5 – 7,0**	Lost niet op in water
Nevendoelstoffen	**NO_3^- · NO_2^- · PO_4^{3-} · VOS**	Afhankelijk van de toepassing; kool blijft sterker op aromatische oplosmiddelen en ketonen
Regeneratie	**Verdunde NaOH**	Oorspronkelijke capaciteit keert terug; formaldehyde blijft gebonden (niet of nauwelijks regenereerbaar)
Veiligheid	**Niet ingedeeld als gevaarlijk**	CLP 1272/2008 · niet giftig · niet ontvlambaar; smeult pas boven 180 °C
Stroomverbruik	**0 W**	Volledig passief — vangt gas ook met de ventilator uit
Productie sinds	**1993**	EU-productie · Arendonk, België
Verpakking	**Big bags van 650 kg · kartonnen vaten van 23 kg**	Op pallets
Levering	**Partijen van 1–5 t · 10 t · 25 t**	FOB haven van Antwerpen of haven van Rotterdam · stalen 1–5 kg · levering volgens afgesproken planning

Onderbouwing. Ammoniak: NedLab analyserapport 127617/2011 (onafhankelijk; CR Resin-filter tegenover actieve-koolfilter van identieke vorm, gelijke hoeveelheden). Beoordelingen formaldehyde en ammoniak: vergelijking van geurstoffen, tests door Royal Haskoning, Nederland — rapporten CRP-PR-HCHO en CRP-PR-ODOUR. Capaciteiten, porievolume, ionenwisselcapaciteit, dichtheid en vochtigheid: CRP-Int-gegevens. Waarde per kg berekend uit deze gegevens.

Gebruik in luchtreinigerfilters. Aanbevolen start: 10–15 % CR Resin (gewicht) gemengd in een kool-/zeolietbed, of een CR Resin-zone aan de instroomzijde van het korrelbed — of een eigen CR Resin-trap in een kleinere behuizing. De prestaties in een specifiek filter worden bevestigd in een gezamenlijke test (rendement bij één doorgang, doorslag, drukval, verval met ventilator uit, veroudering, emissies van de hars).

Veiligheid en levering. Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens (EG) 1272/2008 (CLP); zie VIB v1.01. Droog bewaren; sterke oxidatiemiddelen, sterke zuren en sterke basen vermijden. Levering FOB haven van Antwerpen of haven van Rotterdam; stalen 1–5 kg, bulk in partijen van 1–5 t · 10 t · 25 t, verpakt in big bags van 650 kg of kartonnen vaten van 23 kg op pallets, geleverd volgens een afgesproken planning.

Technische informatie op basis van de huidige kennis; geen garantie van geschiktheid voor een specifieke toepassing. Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving wijzigen.