



Westfalen

Info voor koudemiddelengebruikers (2)

In één oogopslag: De koudemiddelcilinders.



Koudemiddelcilinders van Westfalen.

Door een veelheid aan producten en nieuwe markeringsvoorschriften is het thema "gascilinders" intussen zeer complex geworden, daarbij zijn de installateurs en de koudemiddelleveranciers in dezelfde mate betrokken. Met behulp van de volgende informatie willen wij u een overzicht geven over de huidige standaard bij Westfalen Gassen Nederland BV. Ons assortiment bestaat momenteel uit:

- cilinders met nieuw product
- recyclingcilinders
- installatiecilinders
- analysecilinders

Typeplaatje en opschriften van de cilinders.

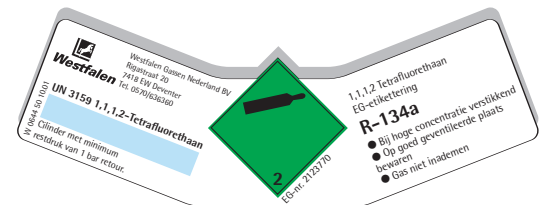
Op alle cilinders van Westfalen zijn de volgende gegevens zichtbaar

- eigenaar van de cilinder
- minimale proefdruk (in bar)
- cilinder nummer
- keuringstermijn

Verdere informatie vindt u op de productsticker

- productkenmerken
- het tarra- en vulgewicht van de cilinder
- volgende keuringstermijn van de cilinder

Daarnaast zijn alle cilinders met nieuw product voorzien van een zogenaamd volgoed-zegel.



Productsticker kenmerkt de cilinderinhoud.

Westfalen Gassen Nederland BV
Rijnstraat 20
4118 EW Grootenbroek
Tel. 0570-623000
Fax 0570-623001
e-mail: info@westfalen.nl
http://www.westfalen.nl

BELANGRIJKE INFORMATIE
Recyclingcilinder

Cilinder voor één soort koelmiddel gebruiken.
Niet mengen. Niet overvullen.
Gebruik het maximum vulgewicht uit de tabel.
Cilinder niet vullen met ander koelmiddel dan in de tabel genoemd.
Gebruik een grekke weegschaal.
Controleer de cilinder op keuringdatum (niet ouder dan 10 jaar).

Stofnaam	Productnaam	UN nummer	Maximum vulling per cilinderinhoud, gering voor alle loutemiddelen		
			Max. vulgewicht (kg)	27,2 L	52 L
R-507	KOELGAS, (MENSEL) R-507	1078	0,75	9	3,9
R-124	1 CHLOROB-1,2,2,2 -TETRAFLUORETHAAN	1021			
R-134a	1,1,1,2-TETRAFLUORETHAAN	1139			
R-22	CHLORODIFLUORIDEETHAAN	1028			
R-227	HEPTAFLUOROPROPaan	2296			
R-401A	KOELGAS, (MENSEL) R-401A	1078			
R-402A	KOELGAS, (MENSEL) R-402A	1078			
R-404A	KOELGAS R-404A	2237			
R-405A	KOELGAS R-405A	2336			
R-407C	KOELGAS R-407C	2340			
R-408A	KOELGAS, (MENSEL) R-408A	1078	20	9	3,9
R-409A	KOELGAS, (MENSEL) R-409A	1078			
R-410A	KOELGAS, (MENSEL) R-410A	1078			
R-413A	KOELGAS, (MENSEL) R-413A	1078			
R-417A	KOELGAS, (MENSEL) R-417A	1078			
R-422B	KOELGAS, (MENSEL) R-422B	1078			

Let op:
Kan stoffen bevatten die schadelijk zijn voor gezondheid en milieu, door aanraking van de container.

Hier kan worden door Westfalen Gassen Nederland BV worden ingevuld met R134a-formule.
Nieuwe formuleringen te verkrijgen bij Westfalen Gassen Nederland BV.

Cilinder voor te recyclen afvalstoffen (recyclingcilinders) zijn bovendien met een extra cilinderkaart gekenmerkt.

Cilinders met nieuw product.



12,3-ltr-Cilinder.



14,3-ltr-Cilinder.



61,0-ltr-Cilinder.

Voor de producten R-22, R-134a, R-401A, R-402A, R-404A, R-407A, R-407C, R-408A, R-409A, R-410A, R-413A, R-417A en R-507 bieden wij standaard de volgende cilindergroottes aan:

Volumes	12,3	14,3	61,0
Zijaansluiting ¹⁾	W 21,8 x 1/14" R NEN 3268, RU-1	W 21,8 x 1/14" R NEN 3268, RU-1	W 21,8 x 1/14" R NEN 3268, RU-1
Afsluiterspecificatie ²⁾	Enkelvoudige afsluiter met restdrukvoorziening	Enkelvoudige afsluiter met restdrukvoorziening	Enkelvoudige afsluiter met restdrukvoorziening
Afsluiterbescherming	Kraag d = 220 mm h = 180 mm	Kraag d = 220 mm h = 180 mm	DIN schroefkap
Kleur van cilinder	Lichtgroen	Lichtgroen	Lichtgroen
Diameter / Hoogte	d = ca 229 mm h = ca 510 mm over de kraag gemeten	d = ca 300 mm h = ca 600 mm over de kraag gemeten	d = ca 267 mm h = ca 1380 mm over de kraag gemeten
Tarragewicht	ca. 8,0 kg	ca. 10,0 kg	ca. 32,0 kg

¹⁾ De brandbare koudemiddelen R-290, R-600a en R-1270 hebben een W 21,8 x 1/14" L aansluiting, conform NEN-3268 LU-1.

²⁾ Voor vloeibaar afname op sticker letten!

Koudemiddel vulgewichten voor nieuw product.
Afhankelijk van het soort koudemiddel en het

type cilinder gelden verschillende vulgewichten (in kg):

Volume/Product	12,3 ltr	27,2 ltr	61,0 ltr
R-22	12	26	62
R-134a	12	28	63
R-401A	12		61
R-402A	10	23	53
R-404A	9	22	49
R-407A	11		57
R-407C	11	25	58
R-408A	10	23	53
R-409A	13	28	64
R-410A	10	22	50
R-413A	11,9		59
R-417A	11		56
R-507	10	22	49

Volume/Product	3,0 ltr	10,0 ltr	40,0 ltr
R-23	2,5	8	34,8
R-508	2,5	8	—

Volume/Product	12,3 ltr	27,2 ltr	79,0 ltr
R-290 (Propana 2.5)	5	11	33
R-600a (Isobutaan 2.5)	6	13	38
R-1270 (Propeen 2.8)	5	11	33

Volume/Product	79 ltr	127 ltr
R-717 (Ammoniak)	40	67

Andere koudemiddelen en leveringsvormen (bijvoorbeeld 400 en 900 liter vaten evenals 950 liter vaten ammoniak) op aanvraag.

Koudemiddelcilinders voor recyclingproducten.

Cilinders voor afval ter recycling (recyclingcilinders) zijn uitsluitend voor de in het typeplaatje/kraag ingeslagen koudemiddel goedgekeurd. Het vullen van deze cilinders moet dan ook in overeenstemming met de op de cilinder aangebrachte sticker gebeuren. Belangrijk criterium voor het terugbrengen van vervuilde koudemiddelen in de koudemiddelkringloop is dat het product minimaal 99% zuiver moet zijn. In het

te recyclen product mag dan ook maar maximaal 5% olie aanwezig zijn, ook het aandeel verontreinigingen door vreemde gassen, vocht en zuren moet gering zijn (de precieze waarden zijn op aanvraag te leveren). Let u hierbij op de voorschriften zoals deze zijn vastgelegd in de EN 378-4. Cilinders voor afval ter recycling zijn **niet** gereinigd en ook **niet geëvacueerd**. Voor u staan de volgende cilinders ter beschikking:

Volume	12,3 ltr.	27,2 ltr.	52,0 ltr.
Zijaansluiting	W 21,8 x 1/14" R NEN 3268, RU-1	W 21,8 x 1/14" R NEN 3268, RU-1	W 21,8 x 1/14" R NEN 3268, RU-1
Afsluiterspecificatie	Enkelvoudige afsluiter of afsluiter met tweefasenaansluiting voor gasvormige en vloeibare afname met stijgbuis	Enkelvoudige afsluiter of afsluiter met tweefasenaansluiting voor gasvormige en vloeibare afname met stijgbuis	Enkelvoudige afsluiter of afsluiter met tweefasenaansluiting voor gasvormige en vloeibare afname met stijgbuis
Afsluiterbescherming	Kraag d = 220 mm h = 180 mm	Kraag d = 220 mm h = 180 mm	DIN schroefkap
Kleur van cilinder	Kraag: lichtgroen Body: grijs	Kraag: lichtgroen Body: grijs	Kraag: lichtgroen Body: grijs
Diameter / Hoogte	d = ca 229 mm h = ca 510 mm over de kraag gemeten	d = ca 300 mm h = ca 600 mm over de kraag gemeten	d = ca 267 mm h = ca 1234 mm over de kraag gemeten
Tarragewicht	ca. 8,0 kg	ca. 13,0 kg	ca. 27,0 kg
Maximale vulgewicht	9,0 kg	20,0 kg	39,0 kg



12,3-Ltr-Cilinder.



27,2-Ltr-Cilinder.



52,0-Ltr-Cilinder.

Installatie- en analysecilinders van Westfalen.

Installatiecilinders.

Installatiecilinders dienen voor de tijdelijke opslag van koudemiddelen: bijvoorbeeld tijdens het repareren van een installatie. Deze cilinders hebben de dezelfde technische specificaties als de cilinders voor recycling, in tegenstelling tot deze cilinders zijn de installatiecilinders echter wel gereinigd en wel geëvacueerd. Op aanvraag kunt u ook gebruik maken van onze 400 en 900 liter vaten voor koudemiddelen, alsmede van de 950 liter vaten voor ammoniak.

Om de installatiecilinders met zekerheid als zodanig te kunnen onderscheiden zijn ze d.m.v. een extra opgeplakt etiket gekenmerkt.



Zorg ervoor dat u uw voorsprong op het gebied van kennis behoudt!

Op verdere vragen over het thema koudemiddelen adviseren wij u graag. Maakt u voortaan gebruik van de diensten van Westfalen. U kunt natuurlijk ook verdere info opvragen uit de reeks "info voor koudemiddelgebruikers", waar inmiddels de volgende uitgaven van beschikbaar zijn:

- Info voor koudemiddelengebruikers (1): Deskundige omgang met koudemiddelen
- Info voor koudemiddelengebruikers (2): In één oogopslag: De koudemiddelcilinders
- Info voor koudemiddelengebruikers (3): Omgang met zeotropische koudemiddelen
- Info voor koudemiddelengebruikers (4): Richtlijn voor de juiste koudemiddelkeuze

Analysecilinders.

In haar eigen laboratorium onderzoekt Westfalen koudemiddelen op productspecificaties, oliegehalte, vocht alsook niet condenserbare gassen. Speciale kleine cilinders vergemakkelijken het nemen van monsters. Deze speciaal daarvoor ingerichte cilinders hebben een inhoud van 3 liter.



3-ltr-Cilinder.

Volume	3 ltr
Zijaansluiting	W 21,8 x 1/14" R NEN 3268, RU-1
Afsluiterspecificatie	tweefasenaansluiting voor gasvormige en stijgbuis
Afsluiterbescherming	DIN schroefkap
Kleur van cilinder	Lichtgroen
Diameter / Hoogte	d = ca. 100 mm h = ca. 650 mm over de kap gemeten
Tarragewicht	ca. 6,0 kg
Maximale vulgewicht	ca. 2,5 kg

Afsluiters.

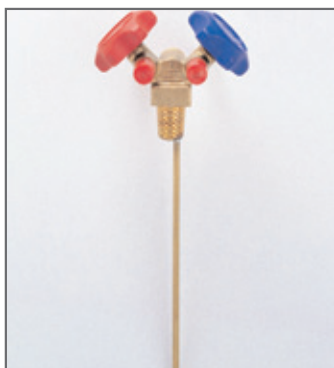
De verschillende soorten cilinders kunnen, afhankelijk van hun toepassingsgebied, van verschillende afsluiters worden voorzien:



Enkelvoudige afsluiter voor 12,3 L- en 27,2 L-cilinders. Zijaansluiting NEN 3268/RU1, W21,8 x 1/14" of

enkelvoudige afsluiter met restgasfunctie voor 12,3 L- en 27,2 L-cilinders. Zijaansluiting NEN 3268/RU1, W21,8 x 1/14".

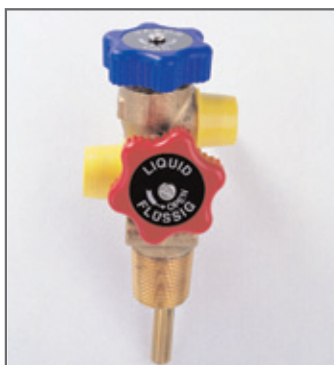
Beide afsluiters zijn ook met stijgbuis leverbaar.



Tweefasenafluiter met stijgbuis voor 12,3 L- en 27,2 L-cilinders (alleen bij recycling en installatiecilinders, op aanvraag). Zijaansluiting 7/16" UNF-draad voor gas- en vloeistof-w afname.



Tweefasenafluiter met stijgbuis voor 52,0 L- en 61,0 L-cilinders. Zijaansluiting NEN 3268/RU1, W21,8 x 1/14" voor gas- en vloeistofafname.



Tweefasenafluiter met stijgbuis voor 52,0 L-cilinders (alleen bij recycling en installatiecilinders, op aanvraag). Zijaansluiting NEN 3268/RU1, W21,8 x 1/14" voor gas- en vloeistofafname.



Westfalen

Industriële gassen / Koudemiddelen / Propan

Westfalen Gassen Nederland BV
Rigastraat 20
7418 EW Deventer

Nederland

Tel. +31 (0)570 - 63 67 45
Fax +31 (0)570 - 63 00 88
www.westfalengassen.nl
info@westfalengassen.nl

Westfalen BVBA · SPRL
Watermolenstraat 11
9320 Aalst

België

Tel. +32 (0)53-64.10.70
Fax +32 (0)53-67.39.07
www.westfalen.be
info@westfalen.be

Westfalen France S.a.r.l.
Parc d'Activités Belle Fontaine
57780 Rosselange

Frankrijk

Tel. +33 (0)3.87.50.10.40
Fax +33 (0)3.87.50.10.41
www.westfalen-france.fr
info@westfalen-france.fr

Westfalen Austria GmbH
Aumühlweg 21/TOP 323
2544 Leobersdorf

Oostenrijk

Tel. +43 (0) 22 56/6 36 30
Fax +43 (0) 22 56/6 36 30-30
www.westfalen.at
info@westfalen.at

Westfalen Gas Schweiz GmbH
Bachstraße 10/PF
4313 Möhlin

Zwitserland

Tel. +41 (0)61 855 25 25
Fax +41 (0)61 855 25 26
www.westfalen-gas.ch
info@westfalen-gas.ch

Westfalen AG
Industrieweg 43
48155 Münster

Duitsland

Tel. +49 (0)2 51/6 95-0
Fax +49 (0)2 51/6 95-129
www.westfalen-ag.de
info@westfalen-ag.de