PARACHIM STANDARD



EIGENSCHAPPEN

- 2 component chemisch anker voor het verankeren in volle en holle materialen
- Styreenvrij, kan in gesloten ruimtes worden toegepast
- Geschikt voor droge, natte en ondergelopen gaten
- Geschikt voor plafondtoepassingen (zonder extra accessoires)
- Snelle belastingstijd
- Verankering kan dicht bij de randen geplaatst worden (zie Installatieparameters)
- Kan worden aangebracht met een standaard kitpistool

TOEPASSINGEN

- Kan worden gebruikt voor verankeringstoepassingen met medium belasting in bouwmaterialen.
- Kan worden gebruikt in holle materialen: hol metselwerk en holle stenen.
- Kan worden gebruikt in volle materialen: beton, vol metselwerk, rots, harde natuursteen.
- Voor het bevestigen van luifels, boilers, fietsrekken, stellingkasten, leuningen, balustrades, airco's , borden, machinerie, balkonhekken, schotelantennes...
- Geschikt voor verankeringen op kleine oppervlaktes.

TECHNISCHE GEGEVENS	
Type product	Polyester
Mengverhouding	10:1
Uithardingssysteem	2-componenten chemische reactie
Verpakking	Flexibele zak met 2 compartimenten voor component A en component B in een koker met zuiger
Werktijd	Zie tabel
Belastingstijd	Zie tabel
Minimale temperatuur van de koker	+5°C
Temperatuur van de ondergrond	+5°C - +30°C
Minimale bedrijfstemperatuur	-40°C
Maximale bedrijfstemperatuur	Lange termijn (>12h): +50°C / Korte termijn (<12h): +80°C
Afmeting van draadstangen in ongescheurd beton	M8 - M10 - M12 - M16
Afmeting van draadstangen in metselwerk	M6 - M8 - M10 - M12
Houdbaarheid, in de originele verpakking in verticale positie, uit het directe zonlicht en op een droge plaats bij +5°C - +25°C	12 maanden

VERPAKKING EN KLEUR
12 kokers van 300 ml/doos - 95 dozen/pallet (1140 kokers)
Beige

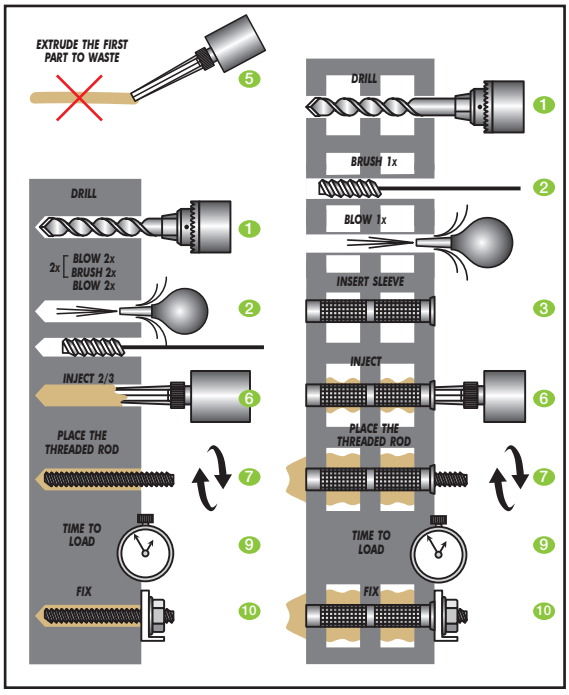
Benodigde accessoires

- Standaard kitpistool (manueel, pneumatisch of elektrisch)
- Statische mengtop (2 stuks per koker bijgeleverd)
- Reinigingsblaaspompje
- Reinigingsborstel
- Zeefhulzen (in het geval van holle materialen)

Deze fiche vervangt alle voorgaande. De gegevens op dit documentatieblad zijn volgens de laatste labogegevens samengesteld. Technische karakteristieken kunnen aangepast of veranderd worden. Er wordt geen aanspraak gemaakt op volledigheid. Vóór het gebruik is het noodzakelijk dat u zich ervan verzekert dat het product geschikt is voor deze welbepaalde toepassing. Hiertoe zijn voorafgaande testen noodzakelijk. Onze algemene verkoopvoorwaarden zijn van toepassing.

DL Chemicals nv
Roterijstraat 201-203 - Zone 5 Snepbeek - 8793 Waregem - Belgium
T +32 56 62 70 51 - F +32 56 60 95 68
info@dl-chem.com - **www.dl-chem.com**

VERWERKING



Aanbrengen in volle of holle materialen

1. **Boor het gat** met de juiste diameter en diepte.

2. **Maak het gat grondig schoon**: Voor volle materialen: blaas 2x schoon, borstel vervolgens 2x schoon, blaas 2x schoon, borstel vervolgens 2x schoon en blaas nogmaals 2x schoon. Voor holle materialen: borstel 1x schoon, blaas vervolgens 1x schoon. Opmerking: gebruik een borstel met de juiste afmetingen en zuivere perslucht. Bij gaten met een diepte van 400 mm of minder mag een blaaspomp worden gebruikt. Het product moet in een goed schoongemaakt boorgat worden geïnjecteerd. Voor het schoonmaken moet het boorgat vrij zijn van water.

3. In het geval van holle of geperforeerd stenen metselwerk: **breng een zeefhuls** met de juiste afmetingen in.

4. Wanneer het gat klaar is voor injectie van het chemisch anker, draai dan het kapje van de koker en schroef de **statische mengtop** op de mond van de koker. Plaats de koker in het kitpistool.

5. Spuit het eerste gedeelte van de koker uit tot een even kleur wordt bereikt en er geen strepen meer in het product te bekennen zijn.

6. **Breng de statische mengtop in** tot de bodem van het boorgat of de zeefhuls. Start met het uitspuiten van het product en trek de statische mengtop traag uit het boorgat of de zeefhuls, zodanig dat er geen luchtholtes ontstaan. Bij volle materialen: vul het boorgat tot ongeveer ½ tot ¾ vol en trek dan de statische mengtop eruit. Bij holle materialen: vul de zeefhuls volledig.

7. **Breng de zuivere* draadstang onmiddellijk in tot de bodem van het gat**. Doe dit in **een heen en weergaande beweging**, waardoor alle draden op de draadstang grondig bedekt zijn met het chemisch anker. Tijdens de vermelde werktijd (zie tabel) moet de draadstang juist gepositioneerd worden. (*Vrij van olie en andere losweekmiddelen)

8. Al het **overtollige product** wordt door het inbrengen van de draadstang gelijkmatig uit het gat rond de draadstang verdreven, wat aangeeft dat het gat vol is. Het overtollige product moet rond de opening van het gat worden verwijderd voordat het hard wordt.

9. Laat het chemisch anker uitharden. **Manipuleer het anker niet** tot de geschikte laadtijd voorbij is gegaan (afhankelijk van de ondergrond- en de omgevingstemperatuur).

10. Met kracht belasten na het verstrijken van de belastingstijd. Breng de bevestiging aan en draai de moer vast met het aanbevolen aandraaimoment. Niet te vast aandraaien.

11. Laat de statische mengtop op de koker en vervang met een nieuwe mengtop net voor de volgende applicatie.

Werk en belastingstijden

Temperatuur van de koker en ondergrond	Werktijd	Belastingstijd (minimum tijd die nodig is tot de belasting kan worden toegepast)
+5°C	18 min.	160 min.
+5°C » +10°C	10 min.	160 min.
+10°C » +20°C	6 min.	90 min.
+20°C » +25°C	5 min.	60 min.
+25°C » +30°C	4 min.	50 min.
+30°C	4 min.	40 min.

Werktijd is berekend bij de hoogste temperatuur. De belastingstijd is berekend bij de laagste temperatuur.

Deze fiche vervangt alle voorgaande. De gegevens op dit documentatieblad zijn volgens de laatste labogegevens samengesteld. Technische karakteristieken kunnen aangepast of veranderd worden. Er wordt geen aanspraak gemaakt op volledigheid. Vóór het gebruik is het noodzakelijk dat u zich ervan verzekert dat het product geschikt is voor deze welbepaalde toepassing. Hiertoe zijn voorafgaande testen noodzakelijk. Onze algemene verkoopvoorwaarden zijn van toepassing.

GEBRUIK IN NIET-GEKRAAKT BETON

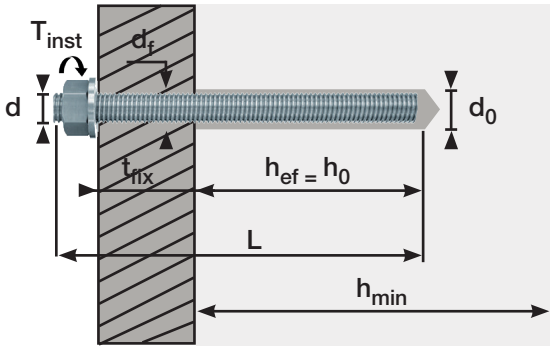
Installatieparameters

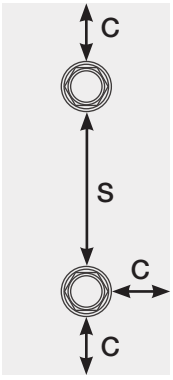
Draadstang		M8	M10	M12	M16
Diameter van de draadstang	**d (mm)**	8	10	12	16
Nominale boorgatdiameter	**d_o (mm)**	10	12	14	18
Diameter van de reinigingsborstel	**d_b (mm)**	14	14	20	20
Aandraaimoment	**T_{inst} (Nm)**	10	20	40	80
Minimale en maximale diepte van het boorgat	**h_{ef} min/h_{ef} max (mm)**	64/96	80/120	96/144	128/192
Min. rand afstand	**c_{min} (mm)**	35	40	50	70
Min. tussenafstand voor h_{ef} min/h_{ef} max	**s_{min} (mm)**	40	40	50	70
Minimum dikte van de ondergrond	**h_{min} (mm)**	h_{ef} + 30 mm ≥ 100 mm			h_{ef} + 2 d_o

Theoretisch verbruik*

	Boorgat diameter d_o (mm)	Diepte van de inbedding h_{ef} min/standard/max (mm)	Aantal applicaties per koker (# boorgaten)
M8	10	64	100
		80	**80**
		96	66
M10	12	80	55
		90	**49**
		120	37
M12	14	96	34
		110	**30**
		144	23
M16	18	128	15
		128	**15**
		192	10

*Consumptie gebaseerd op 60% vulling van het boorgat.





Karakteristieke bindingsweerstand voor gecombineerd uittrekken en kegelbreuk C20/25 niet-gekraakt beton

		M8	M10	M12	M16
Temperatuur T1: -40°C tot +40°C	**$T_{Rk\ uncr}$ (N/mm²)**	6.4	5.9	5.7	5.0
Temperatuur T2: -40°C tot +80°C	**$T_{Rk\ uncr}$ (N/mm²)**	5.8	5.4	4.6	4.1
Veiligheidsfactor droog/nat beton	**γ_{Mp} (-)**	1.8			
Veiligheidsfactor ondergelopen gaten	**γ_{Mp} (-)**	2.1			
Factor voor beton	**Ψ_c C25/30**	1.02			
Factor voor beton	**Ψ_c C30/37**	1.04			
Factor voor beton	**Ψ_c C35/45**	1.06			
Factor voor beton	**Ψ_c C40/50**	1.07			
Factor voor beton	**Ψ_c C45/55**	1.08			
Factor voor beton	**Ψ_c C50/60**	1.09			

Deze fiche vervangt alle voorgaande. De gegevens op dit documentatieblad zijn volgens de laatste labogegevens samengesteld. Technische karakteristieken kunnen aangepast of veranderd worden. Er wordt geen aanspraak gemaakt op volledigheid. Vóór het gebruik is het noodzakelijk dat u zich ervan verzekert dat het product geschikt is voor deze welbepaalde toepassing. Hiertoe zijn voorafgaande testen noodzakelijk. Onze algemene verkoopvoorwaarden zijn van toepassing.

DL Chemicals nv
Roterijstraat 201-203 - Zone 5 Snepbeek - 8793 Waregem - Belgium
T +32 56 62 70 51 - F +32 56 60 95 68
info@dl-chem.com - **www.dl-chem.com**

Weerstandwaarden voor draadstang in ongescheurd beton

Gecombineerde uittrek- en betonkegelbreuk en betonkegelbreuk (Temperatuurbereik: -40°C tot +40°C)

Eigenschappen		M8	M10	M12	M16
Effectieve verankeringsdiepte = 8 d	h_{ef} (mm)	64	80	96	128
Ontwerpweerstand	N_{Rd} (kN)	5.5	8.0	11.0	17.5
Effectieve verankeringsdiepte = STD	h_{ef} (mm)	80	90	110	128
Ontwerpweerstand	N_{Rd} (kN)	7.0	9.0	13.0	17.5
Effectieve verankeringsdiepte = 12d	h_{ef} (mm)	96	120	144	192
Ontwerpweerstand	N_{Rd} (kN)	8.5	12.0	17.0	26.5

1. De weerstandwaarden zijn gebaseerd op gecombineerde uittrek- en betonkegelbreuk en betonkegelbreuk volgens EC2-4 ontwerp. Weerstand tegen staalbreuk moet ook in overweging worden genomen – de laagste waarde is bepalend.
1. De weerstandwaarden gelden voor enkele ankers zonder nabije randen of excentrische belastingen.
2. De weergegeven waarden zijn uitsluitend geldig voor het vermelde temperatuurbereik en installatiecondities.
3. Langetermijntemperaturen blijven ongeveer constant over langere perioden. Kortetermijntemperaturen komen voor over korte intervallen, bijvoorbeeld in dagelijkse cycli.
4. Er wordt aangenomen dat het beton droog is en de druksterkte (fck, cilinder) 20 N/mm² bedraagt.
5. De tabelwaarden gaan ervan uit dat de geometrie van het anker en het betonelement voldoende is om scheurvorming te voorkomen.

GEBRUIK IN METSELWERK

Installatieparameters in hol metselwerk met zeefhuls

Draadstang met zeefhuls		M6	M8	M8	M10	M12
Diameter van de draadstang	d (mm)	6	8	8	10	12
Lengte zeefhuls	l_s (mm)	80	80	85	85	85
Diameter aan de buitenkant zeefhuls	d_s (mm)	12	12	16	16	16
Nominale boorgatdiameter	d_o (mm)	12	12	16	16	16
Diameter van de reiningsborstel	d_b (mm)	$14^{\pm1}$	$14^{\pm1}$	$20^{\pm1}$	$20^{\pm1}$	$20^{\pm1}$
Diepte boorgat	h_o (mm)	85		90		
Effectieve verankeringsdiepte	h_{ef} (mm)	80		85		
Diameter spelingsgat in het te bevestigen materiaal	$d_f \leq$ (mm)	7	9	9	12	14
Aandraaimoment	$T_{inst} \leq$ (Nm)	2				

Installatieparameters in vol metselwerk zonder zeefhuls

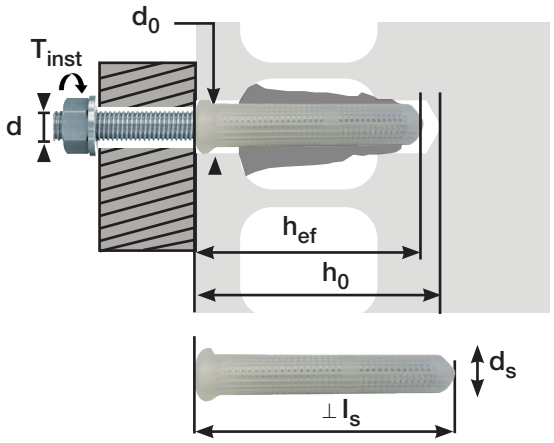
Draadstang zonder zeefhuls		M6	M8	M10	M12
Diameter van de draadstang	d (mm)	6	8	10	12
Nominale boorgatdiameter	d_o (mm)	8	10	12	14
Diameter van de reiningsborstel	d_b (mm)	$9^{\pm1}$	$14^{\pm1}$	$14^{\pm1}$	$14^{\pm1}$
Diepte boorgat	h_o (mm)	80	90		
Effectieve verankeringsdiepte	h_{ef} (mm)	80	90		
Diameter spelingsgat in het te bevestigen materiaal	$d_f \leq$ (mm)	7	9	12	14
Aandraaimoment	$T_{inst} \leq$ (Nm)	2			

Deze fiche vervangt alle voorgaande. De gegevens op dit documentatieblad zijn volgens de laatste labogegevens samengesteld. Technische karakteristieken kunnen aangepast of veranderd worden. Er wordt geen aanspraak gemaakt op volledigheid. Vóór het gebruik is het noodzakelijk dat u zich ervan verzekert dat het product geschikt is voor deze welbepaalde toepassing. Hiertoe zijn voorafgaande testen noodzakelijk. Onze algemene verkoopvoorwaarden zijn van toepassing.

DL Chemicals nv
Roterijstraat 201-203 - Zone 5 Snepbeek - 8793 Waregem - Belgium
T +32 56 62 70 51 - F +32 56 60 95 68
info@dl-chem.com - **www.dl-chem.com**

Theoretisch verbruik

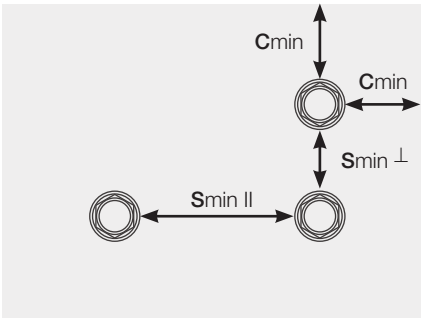
		Diameter boorgat d_o (mm)	Diepte van de inbedding h_{ef} (mm)	Aantal applicaties per koker (# boorgaten)
Hol metselwerk	M8/M10	16	85	15
	M12	20	85	9
	M6	12	80	28



Randafstand en tussenafstand in vol en hol metselwerk met zeefhuls

Cmin = Minimum toelaatbare afstand van de rand
Smin II = Minimum toelaatbare tussenafstand parallel met de horizontale rand
Smin ⊥ = Minimum toelaatbare tussenafstand loodrecht met de horizontale rand

	M6 & M8 met zeefhuls SH12/80			M8, M10 & M12 met zeefhuls SH16/85		
Basis materiaal	Cmin	Smin II	Smin⊥	Cmin	Smin II	Smin⊥
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Steen nr. 1	100	245	110	-	-	-
Steen nr. 2	-	-	-	100	373	238



Randafstand en tussenafstand in vol metselwerk zonder zeefhuls

	M6 & M8			M8, M10 & M12		
Basis materiaal	Cmin	Smin II	Smin⊥	Cmin	Smin II	Smin⊥
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Steen nr. 3	120	240	240	135	270	270

Karakteristieke trek- (N_{Rk}) en afschuifbelasting (V_{Rk})

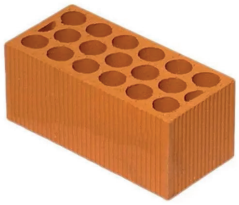
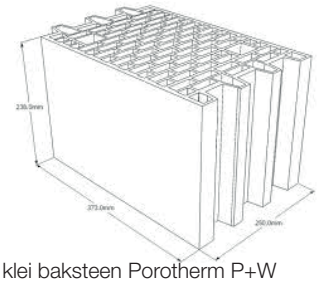
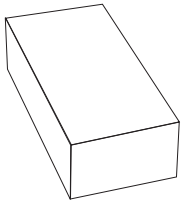
Basis materiaal	Draadstang met zeefhuls $N_{Rk} = V_{Rk}$ [kN] 1.										Draadstang zonder zeefhuls $N_{Rk} = V_{Rk}$ [kN] 1.							
	Gebruiksvoorwaarden d/d					Gebruiksvoorwaarden w/d; w/w					Gebruiksvoorwaarden d/d				Gebruiksvoorwaarden w/d; w/w			
	M6	M8	M8	M10	M12	M6	M8	M8	M10	M12	M6	M8	M10	M12	M6	M8	M10	M12
	$N_{Rk} = V_{Rk}$ [kN]																	
Temperatuurbereik T_a: -40°C tot +40°C																		
Zeefhuls	12/80		16/85			12/80		16/85										
Steen n. 1	1.5	1.5	-			1.5	1.5	-			-				-			
Steen n. 2	-		1.2	1.5	1.5	-		0.9	1.2	1.2								
Steen n. 3	-					-					1.5	1.5	2.0	2.5	0.9	1.2	2.0	2.0
Temperatuurbereik T_b: -40°C tot +80°C																		
Zeefhuls	12/80		16/85			12/80		16/85										
Steen n. 1	1.2	1.2	-			1.2	1.2	-			-				-			
Steen n. 2	-		0.9	1.2	1.2	-		0.9	1.2	1.2								
Steen n. 3	-					-					1.2	1.2	1.5	2.0	0.9	0.9	1.5	1.5

1. Voor ontwerp volgens TR 054: **$N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b} = N_{Rk,s1}$; $N_{Rk,pb}$** volgens TR 054.

Deze fiche vervangt alle voorgaande. De gegevens op dit documentatieblad zijn volgens de laatste labogegevens samengesteld. Technische karakteristieken kunnen aangepast of veranderd worden. Er wordt geen aanspraak gemaakt op volledigheid. Vóór het gebruik is het noodzakelijk dat u zich ervan verzekert dat het product geschikt is voor deze welbepaalde toepassing. Hiertoe zijn voorafgaande testen noodzakelijk. Onze algemene verkoopvoorwaarden zijn van toepassing.

DL Chemicals nv
Roterijstraat 201-203 - Zone 5 Snepbeek - 8793 Waregem - Belgium
T +32 56 62 70 51 - F +32 56 60 95 68
info@dl-chem.com - **www.dl-chem.com**

Types en afmetingen van blokken en bakstenen

Steen nr.1	Steen nr. 2	Steen nr. 6
		
Holle klei baksteen Perforado 10 volgens EN771-1 Lengte/breedte/hoogte 245 mm/110 mm/100 mm $f_b \geq 15$ N/mm² / $\rho \geq 2.05$ kg/dm³	Holle klei baksteen Porotherm P+W volgens EN771-1 Lengte/breedte/hoogte 373 mm/250 mm/238 mm $f_b \geq 12$ N/mm² / $\rho \geq 0.9$ kg/dm³	Volle zandleem baksteen Mz-NF volgens EN771-1 Lengte/breedte/hoogte 240 mm/115 mm/71 mm $f_b \geq 20$ N/mm² / $\rho \geq 1.9$ kg/dm³

VEILIGHEID
Gelieve de veiligheidsfiche te raadplegen.

AANDACHTSPUNTEN
- Vanwege de aard van het product kan migratie van het monomeer in de hars vlekken veroorzaken in bepaalde materialen (bijvoorbeeld natuursteen). Voorafgaande tests zijn noodzakelijk.
- Niet bedoeld voor verankering in poreuze of gereconstitueerde steen.
- Het chemisch anker is niet bedoeld als cosmetisch of decoratief product.
- Niet geschikt voor applicatie in met zeewater gevulde boorgaten.

TECHNISCHE GOEDKEURINGEN
- ETA 25/0290 volgens EAD 330076-01-0604 M8 – M12. Voor bevestiging en/of ondersteuning aan metselwerk, dragende elementen (die bijdragen aan de stabiliteit van het bouwwerk) of zware onderdelen.
- ETA 25/0289 volgens EAD 330499-02-0601 M8 – M16. Voor bevestiging en/of ondersteuning aan beton, dragende elementen (die bijdragen aan de stabiliteit van het bouwwerk) of zware onderdelen.
- A+

ETA	CE 1020 25 - DL Chemicals nv
European Technical Assessment Parachim Standard No. 1020 - CPR – 090-065385	European Technical Assessment Parachim Standard No. 1020 - CPR – 090-065387
ETA 25/0289 **EAD 330499-02-0601** **M8 - M16**	**ETA 25/ 0290** **EAD 330076-01-0604** **M6 - M12**
Bonded injection type anchor for use in uncracked concrete	Injection anchors for use in masonry
DoP nr: MP0240005	



* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Deze fiche vervangt alle voorgaande. De gegevens op dit documentatieblad zijn volgens de laatste labogegevens samengesteld. Technische karakteristieken kunnen aangepast of veranderd worden. Er wordt geen aanspraak gemaakt op volledigheid. Vóór het gebruik is het noodzakelijk dat u zich ervan verzekert dat het product geschikt is voor deze welbepaalde toepassing. Hiertoe zijn voorafgaande testen noodzakelijk. Onze algemene verkoopvoorwaarden zijn van toepassing.

DL Chemicals nv
Roterijstraat 201-203 - Zone 5 Snepbeek - 8793 Waregem - Belgium
T +32 56 62 70 51 - F +32 56 60 95 68
info@dl-chem.com - **www.dl-chem.com**