



# Froth-Pak™

## DuPont™ Froth-Pak™ Foam Systems

180 QR/SR, 600 QR/SR en 1900 QR/SR sets

Gebruiksaanwijzing





Lees deze handleiding, de gebruikershandleiding bij het product en het veiligheidsinformatieblad (SDS) vóór gebruik zorgvuldig. Dit materiaal bevat belangrijke informatie over de veiligheidsvoorschriften van toepassing en de bepalingen inzake de bescherming van de gezondheid. Veiligheidsinformatiebladen worden regelmatig herzien. Vraag naar en noteer de laatste versie vóór gebruik/verwerking of ga rechtstreeks naar [www.froth-pak.dupont.com](http://www.froth-pak.dupont.com) (SDS Finder)

**TIJDENS HET GEBRUIK VAN DIT PRODUCT MOETEN BESCHERMINGS-  
MIDDELEN WORDEN GEDRAGEN. GEBRUIK DIT PRODUCT NIET ALS  
U OVERGEVOELIG BENT VOOR ISOCYANATEN.**

Elke gebruiker van deze spuitschuimproducten moet vóór gebruik een training volgen en een certificering behalen. De trainingen zijn beschikbaar op

[www.dupont.co.uk/building/reach-trainings.html](http://www.dupont.co.uk/building/reach-trainings.html)

Voor aanvullende informatie kunt u contact opnemen met DuPont op **+800 3876 6838**.

# Inhoudsopgave

## Hoofdstuk 1 Inleiding en systeeminformatie

Inleiding . . . . .	4
Systeeminformatie . . . . .	4
Froth-Pak™ polyurethaan spuitschuimsystemen . . . . .	6
Insta-Flo™ pistool met slang . . . . .	7
Anti-Crossover spuitmonden . . . . .	8

## Hoofdstuk 2 Veiligheidsmaatregelen

<b>2.1 Beschermkleding . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Ademhalingsbescherming . . . . .</b>	<b>9</b>
2.2.1 Persoonlijke ademhalingsapparatuur. . . . .	9
2.2.2 Inperking van spuitzone. . . . .	10
2.2.3 Ventilatie . . . . .	10
<b>2.3 Astma door isocyanaat. . . . .</b>	<b>10</b>
<b>2.4 Eerste hulp . . . . .</b>	<b>10</b>
2.4.1 Huidcontact met niet-uitgehard schuim . . . . .	10
2.4.2 Verwijdering van uitgehard schuim op de huid. . . . .	10
2.4.3 Contact met de ogen. . . . .	10
2.4.4 Inname . . . . .	10
2.4.5 Inademing . . . . .	10
<b>2.5 Overvulling van beperkte ruimtes. . . . .</b>	<b>10</b>
<b>2.6 Chemische informatie . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>2.7 Gemorste chemicaliën . . . . .</b>	<b>11</b>
2.7.1 "A" Chemicaliën, ISO . . . . .	11
2.7.2 "B" Chemicaliën, polyol. . . . .	11
<b>2.8 Waarschuwingen . . . . .</b>	<b>11</b>
2.8.1 Opslagtemperatuur. . . . .	11
2.8.2 Bouwvoorschriften. . . . .	11
2.8.3 Beperkingen van de oppervlakte- temperatuur . . . . .	11
2.8.4 Open vlam/vonkbron . . . . .	11
2.8.5 Overmatige schuimafgifte . . . . .	11
2.8.6 Isocyanaatverontreiniging . . . . .	12
2.8.7 Beperkte ruimte. . . . .	12
<b>2.9 Training . . . . .</b>	<b>12</b>

## Hoofdstuk 3 Gebruiksaanwijzingen

Inhoud van de Froth-Pak™-set . . . . .	12
De set klaarmaken . . . . .	13
Aanbevolen temperaturen . . . . .	13
Kennisgeving bij koud weer. . . . .	13
<b>3.1 Systeem zuiveren en testen. . . . .</b>	<b>13</b>
<b>3.2 Vervanging van de spuitmond . . . . .</b>	<b>14</b>
3.2.1 Gebruik van de set. . . . .	14

## Hoofdstuk 4 Toepassing

<b>4.1 Toepassing . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>4.2 Insta-Flo™ pistoolbediening . . . . .</b>	<b>15</b>
<b>4.3 Begeleiding bij koud weer spuiten. . . . .</b>	<b>15</b>

## Hoofdstuk 5 Opslag

Opslag . . . . .	16
------------------	----

## Hoofdstuk 6 Opnieuw opstarten

Opnieuw opstarten . . . . .	16
-----------------------------	----

## Hoofdstuk 7 Temperatuur

<b>7.1 Temperatuur. . . . .</b>	<b>16</b>
<b>7.2 Problemen oplossen . . . . .</b>	<b>16</b>

## Hoofdstuk 8 Verwijdering

Verwijdering en reiniging . . . . .	18
-------------------------------------	----

## Hoofdstuk 9 Opmerkingen m.b.t. rendement

<b>9.1 Opmerkingen m.b.t. rendement . . . . .</b>	<b>19</b>
9.1.1 Bedieningstechniek . . . . .	19
9.1.2 Toepassing . . . . .	19
9.1.3 Temperatuur . . . . .	19

## Hoofdstuk 10 Vervoer

Vervoer . . . . .	19
-------------------	----

## Hoofdstuk 11 Gebruik

Druktankverwarming. . . . .	19
-----------------------------	----

# Hoofdstuk 1

Froth-Pak™ Polyurethane Spray Foam Systems-sets zijn spuitschuimsystemen voor polyurethaanschuim bestemd voor gebruikers die kleine luchtdichtings- of isolatiewerkzaamheden uitvoeren waarvoor niet de capaciteit van grotere, omvangrijke, niet-draagbare systemen nodig is. Het systeem bestaat uit een "A" en een "B" chemicaliëntank, chemicaliënslangen en een pistool met slangenmontageset. Er is geen ander drijfgas of pomp nodig, aangezien de druk van de tanks in de fabriek is geregeld tot maximaal 17 bar (250 psi).

Froth-Pak™-sets hebben een gebruiksvriendelijk ontwerp. U dient de volgende instructies strikt in acht te nemen om maximale prestaties en efficiëntie van de apparatuur te garanderen.

## **Uitsluitend voor professioneel gebruik**

Froth-Pak™-sets zijn uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik. Professionele gebruikers in de Europese Unie moeten vóór 24 augustus 2023 de training voor het veilige gebruik van diisocyanaten hebben voltooid, die beschikbaar is op: [www.dupont.co.uk/building/reach-trainings.html](http://www.dupont.co.uk/building/reach-trainings.html)

## **Samenvatting van de instructies voor veilig gebruik**

De toepassingsrichtlijnen van DuPont Performance Building Solutions moeten exact worden gevolgd om te voldoen aan de bouwvoorschriften voor de veiligheid van gebruikers en werknemers. Lees alle informatiefolders, veiligheidsinformatiebladen (SDS) en technische informatiebladen.

Ga voor meer informatie naar:

[www.dupont.co.uk/products/froth-pak-foam-systems.html](http://www.dupont.co.uk/products/froth-pak-foam-systems.html)

## **Systeeminformatie**

DuPont™ Froth-Pak™ Foam Systems is een nieuw tweecomponenten polyurethaanspuitschuimproduct, dat het aardopwarmingsvermogen (GWP) met 99% vermindert ten opzichte van het oude Froth-Pak™-product en dat geen chemicaliën of HFK's die de ozonlaag aantasten bevat, terwijl de prestaties gehandhaafd blijven. Het wordt geleverd in twee afzonderlijke draagbare en wegwerpbare gascilinders waarvoor geen externe stroomvoorziening nodig is. Hiermee is een snelle en gemakkelijke productie van hoogwaardig PU-schuim voor professioneel gebruik in alle verschillende toepassingen mogelijk. Nadat Froth-Pak™ Foam Systems volledig is uitgehard, is het product thermisch stabiel in het temperatuurbereik van -150 °C tot +100 °C. Dit product kan worden gebruikt in cryogene toepassingen. Het is verkrijgbaar in draagbare autonome sets met een handig handvat voor kleinere klussen of herbruikbare, navulbare sets voor grotere klussen.

### DuPont™ Froth-Pak™ Foam Systems 180 QR/SR sets

Beschrijving van het schuimsysteem (alle producten zijn 15 maanden houdbaar)	Warmtegeleidingsvermogen (W/m.K)	Dichtheid kg/m <sup>3</sup>	Rendement Liter	Inhoud van de set	Verzendinformatie
DuPont™ Froth-Pak™ 180 QR	≤ 0,022	28	400	1 Iso (A) cilinder 1 Polyol (B) cilinder	11,8 kg nettogewicht/set
DuPont™ Froth-Pak™ 180 SR	≤ 0,022	34	400	1 Iso (A) cilinder 1 Polyol (B) cilinder	11,8 kg nettogewicht/set

### DuPont™ Froth-Pak™ Foam Systems - 600 QR/SR/Iso

Beschrijving van het schuimsysteem (alle producten zijn 15 maanden houdbaar)	Warmtegeleidingsvermogen (W/m.K)	Dichtheid kg/m <sup>3</sup>	Rendement Liter	Inhoud van de set	Verzendinformatie
Een Froth-Pak™ 600 set bestaat uit 1 cilinder Iso en 1 cilinder Polyol					
DuPont™ Froth-Pak™ 600 ISO				1 Iso (A) cilinder	20,5kg nettogewicht/cilinder 1 cilinder/doos 24 dozen/pallet
DuPont™ Froth-Pak™ 600 QR Polyol	≤ 0,022	28	1300	1 Polyol (B) cilinder	19,9kg nettogewicht/cilinder 1 cilinder/doos 24 dozen/pallet
DuPont™ Froth-Pak™ 600 SR Polyol	≤ 0,022	34	1300	1 Polyol (B) cilinder	19,9kg nettogewicht/cilinder 1 cilinder/doos 24 dozen/pallet

### DuPont™ Froth-Pak™ Foam Systems - 1900 QR/SR/Iso\*

Beschrijving van het schuimsysteem (alle producten zijn 15 maanden houdbaar)	Warmtegeleidingsvermogen (W/m.K)	Dichtheid kg/m <sup>3</sup>	Rendement Liter	Inhoud van de set	Verzendinformatie
Een Froth-Pak™ 1900 set bestaat uit 1 cilinder Iso en 1 cilinder Polyol					
DuPont™ Froth-Pak™ 1900 ISO				1 Iso (A) cilinder	62,5 kg nettogewicht/cilinder 6 cilinders/pallet
DuPont™ Froth-Pak™ 1900 QR Polyol	≤ 0,022	28	4000	1 Polyol (B) cilinder	59,4 kg nettogewicht/cilinder 6 cilinders/pallet
DuPont™ Froth-Pak™ 1900 SR Polyol	≤ 0,022	34	4000	1 Polyol (B) cilinder	59,4 kg nettogewicht/cilinder 6 cilinders/pallet

\* Het product vereist extra toevoer van stikstof.

# Hoofdstuk 1

## Polyurethaanspuitschuimsystemen

### VOORZORGSMAATREGELEN

Damp of nevel **NIET** inademen. De juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en ventilatie zijn vereist. Zie het veiligheidsinformatieblad (SDS) van het product en hoofdstuk 2 van deze handleiding voor meer informatie. Alle voorzorgsmaatregelen opvolgen voor een veilig gebruik van het product.

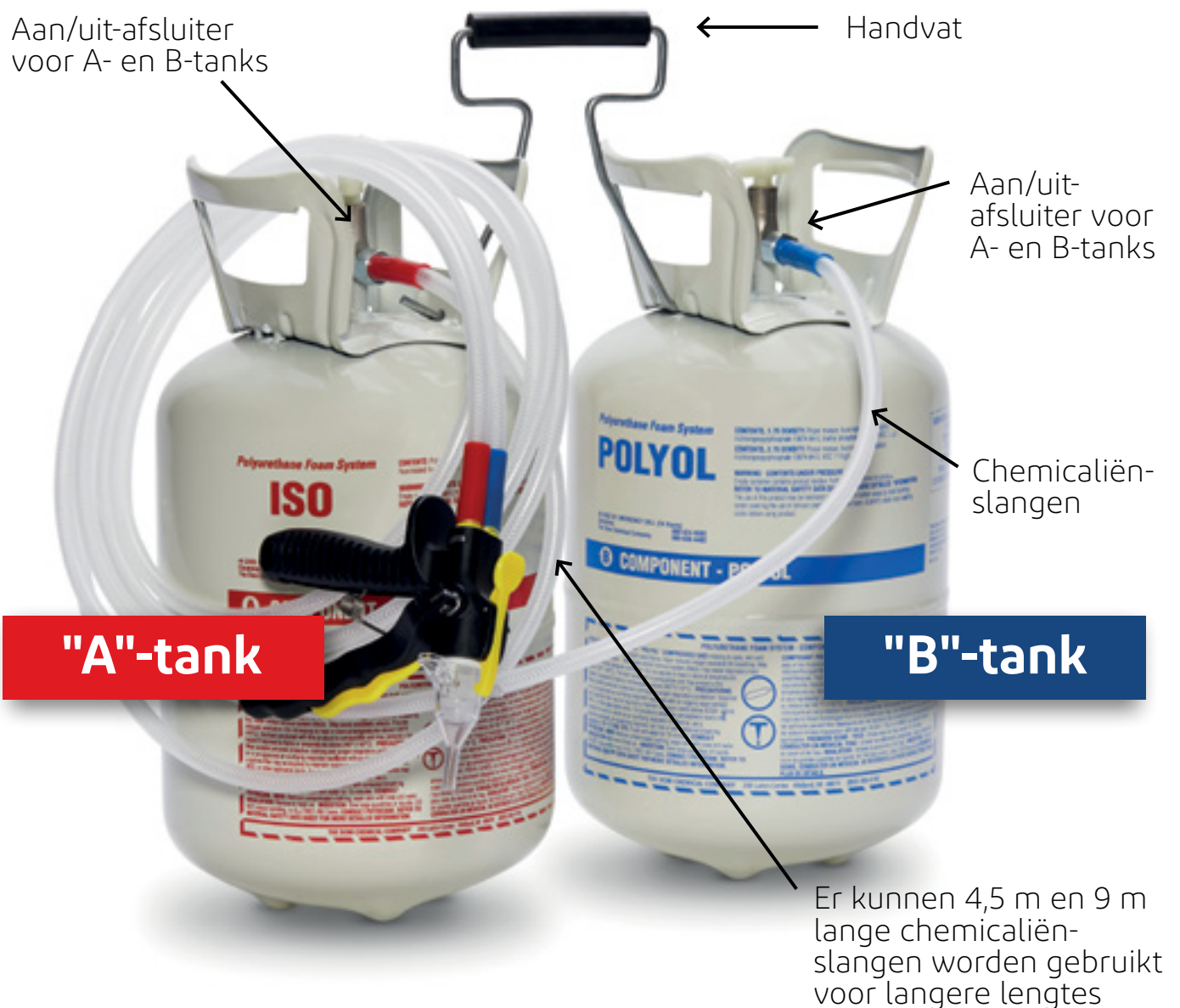
De tank **NIET** blootstellen aan temperaturen boven +50 °C (120 °F).

**NIET** verbranden, snijden, doorboren of lassen op of nabij de tank.

De tank **NIET** blootstellen aan vonken of vlammen.

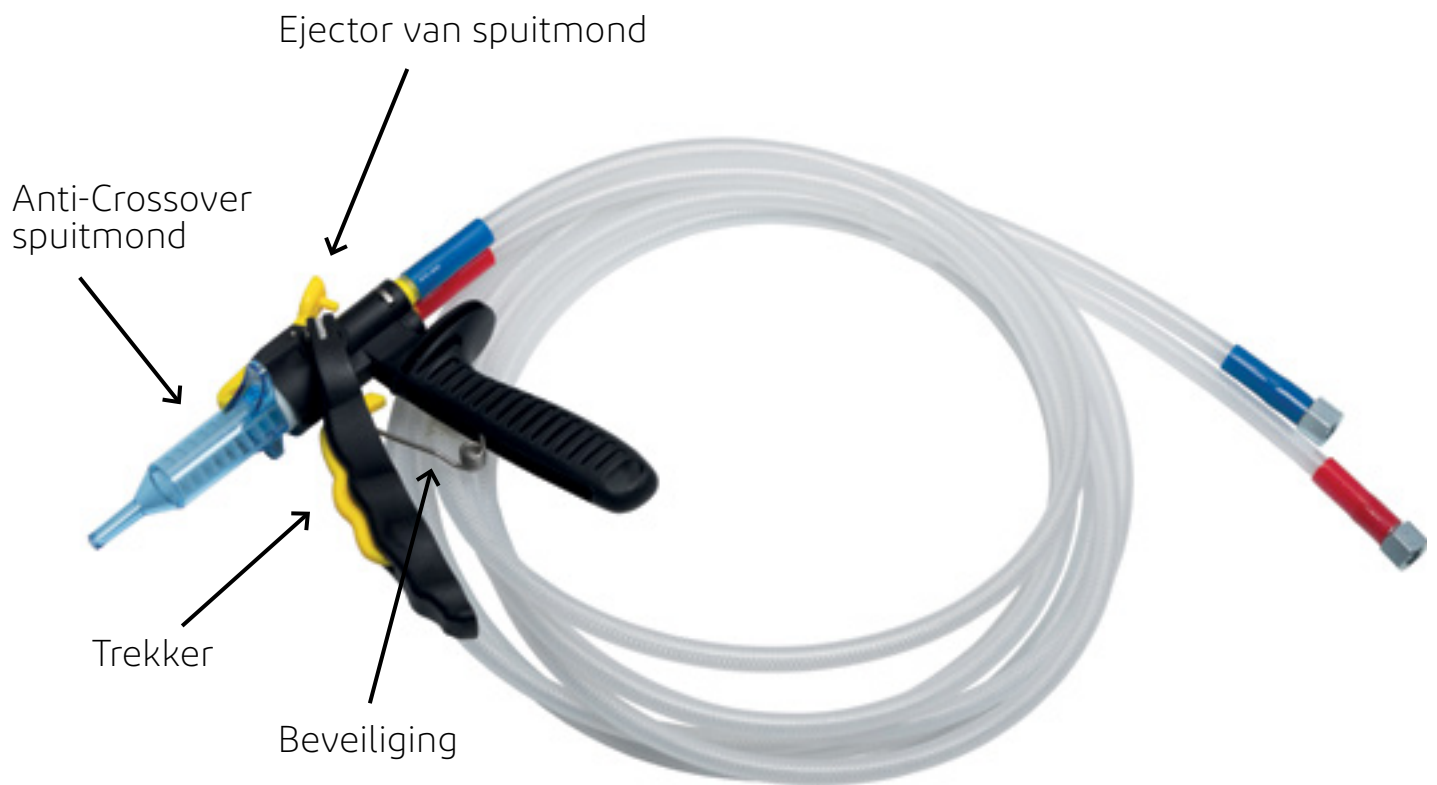
**NIET** gebruiken bij overgevoeligheid voor isocyanaten.

**LEES VÓÓR GEBRUIK ALLE AANWIJZINGEN**




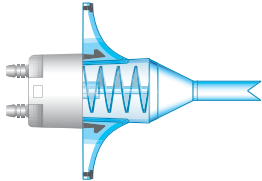
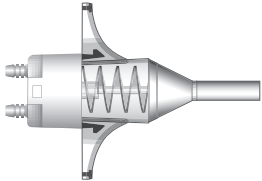
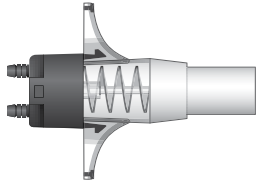
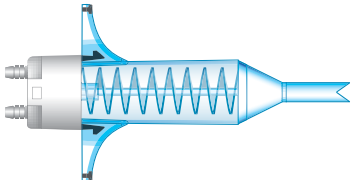
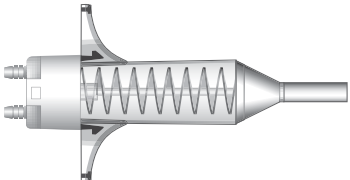




## Insta-Flo™-pistool met slang



## Anti-Crossover spuitmonden

Waaierspuitmond	Conische spuitmond	Schenktuit
		
De waaierspuitmond zorgt voor een fijn waaievormig spuitpatroon, wat resulteert in een glad schuimoppervlak (verfspuitafwerking)	De conische spuitmond zorgt voor een rond spuitpatroon voor verschillende toepassingen en oppervlakken	De schenktuit is ontworpen om grote holtes te vullen
		
Standaard waaierspuitmond	Standaard conische spuitmond	Standaard schenktuit
		
Nieuw type waaierspuitmond	Nieuw type conische spuitmond	

### Richtlijnen voor het gebruik van spuitmonden:

- Snelbouw muurisolatie: voor het beste spuitpatroon wordt het gebruik van de waaierspuitmond (gmid 259216) of de nieuwe conische spuitmond (gmid 12030877) aanbevolen
- Snelbouw verticaal op metaal: altijd eerst een gietlaag aanbrengen met een waaierspuitmond

### Anti-Crossover spuitmonden (25-pak)

Onderdeel nr.	Output kg/min	Type spuitmond	Voor/achter - Kleur van de spuitmond
259216	Medium 2 kg/Min	Waaier	Blauw/wit
259219	Medium 2 kg/Min	Conisch	Transparant/wit
259220	Hoog 4-5 kg/Min	Schenk	Transparant/zwart

### Nieuwe Anti-Crossover spuitmonden (25-pak)

Onderdeel nr.	Output kg/min	Type spuitmond	Voor/achter - Kleur van de spuitmond
12030878	Medium 2 kg/Min	Waaier	Blauw/wit
12030877	Medium 2 kg/Min	Conisch	Transparant/wit (inbegrepen in Froth-Pak™ sets)
259220	Hoog 4-5 kg/Min	Schenk	Transparant/zwart



# Hoofdstuk 2

## Veiligheidsmaatregelen

### WAARSCHUWING:

De cilinders van Froth-Pak™ Foam Systems bevatten isocyaan, blaasmiddel en polyolen onder druk. Lees vóór gebruik aandachtig de gebruiksaanwijzing die bij het product wordt geleverd (in de productdoos) en de veiligheidsinformatiebladen (SDS). De hieronder aangegeven veiligheidsmaatregelen en persoonlijke beschermingsmiddelen zijn bedoeld om de gebruiker te beschermen en een veilig gebruik en hantering van het product mogelijk te maken. Deze documenten bevatten belangrijke informatie over de veiligheidsvoorschriften van toepassing en de bepalingen inzake de bescherming van de gezondheid. Veiligheidsinformatiebladen worden regelmatig herzien. Vraag naar en noteer de laatste versie vóór gebruik/verwerking of ga rechtstreeks naar: [www.froth-pak.dupont.com](http://www.froth-pak.dupont.com) (SDS Finder).

### Voor een veilig gebruik van dit product door professionele en industriële gebruikers in de Europese Unie gelden de volgende trainings- en certificeringsvereisten.

Vanaf 24 augustus 2023 is een adequate training vereist vóór industrieel of beroepsmatig gebruik. Ga voor meer informatie naar:

[www.dupont.co.uk/building/reach-trainings.html](http://www.dupont.co.uk/building/reach-trainings.html)

De informatie over de eis en de toegang tot de training en certificering is te vinden in paragraaf 2.2 van het veiligheidsinformatieblad, op het productetiket en de verpakking van de isocyaancomponent.

### 2.1 Beschermende kleding (persoonlijke beschermingsmiddelen of PBM)

- Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) die tijdens het werken met Froth-Pak™ Foam Systems worden gebruikt, moeten tenminste de volgende onderdelen omvatten:
  - Beschermende kleding of ondoordringbare overalls, zoals een Tyvek® overall, met lange mouwen (er mag geen huid worden blootgesteld).
  - Chemicaliënbestendige handschoenen met een coating van nitril, butylrubber, neopreen of PVC.
  - Veiligheidsbril, tenzij een volgelaatsmasker wordt gebruikt.
  - Juiste ademhalingsbescherming, zie paragraaf 2.2.
- PBM's moeten worden gedragen door:
  - Spuiter.
  - Iedereen die de spuiter helpt.
  - Andere medewerkers in de ruimte binnen 7 m van de spuiter.
  - Iedereen die minder dan een uur na het spuiten het spuitgebied met goede ventilatie betreedt.



- Als de PBM's tijdens het spuiten worden verontreinigd, moeten ze onmiddellijk weggegooid en vervangen worden.
- Gebruik of bewaar geen voedsel of tabak op de werkplek. Zorg ervoor dat u na het spuiten uw handen en gezicht wast voordat u gaat eten of roken.

### 2.2 Ademhalingsbescherming

#### 2.2.1 Persoonlijke ademhalingsapparatuur

Damp of nevel **NIET** inademen. Medewerkers moeten een ademhalingstest ondergaan volgens de nationale voorschriften.

Werkgevers moeten een gedocumenteerd ademhalings- en PBM-plan hebben volgens de nationale voorschriften, met inbegrip van overwegingen inzake de frequentie van conditietests en gezondheidsonderzoeken. Afhankelijk van de zone die wordt bespoten, de hoeveelheid schuim die wordt gespoten, de hoeveelheid ventilatie en het type spuitmond dat wordt gebruikt, kan de ademhalingsbescherming verschillen om optimale bescherming te bieden en te voorkomen dat de vastgestelde blootstellingslimieten van de chemicaliën worden overschreden. De juiste ademhalingsbescherming omvat:

- Het volgende EG goedgekeurde luchtzuiverende ademhalingstoestel: Chemische cartridge voor organische dampen met een voorfilter voor zeer toxische deeltjes, type AP3 (voldoet aan de norm EN 14387). Wanneer de atmosferische niveaus de blootstellingsrichtlijn kunnen overschrijden, gebruik dan een goedgekeurd luchtzuiverend ademhalingstoestel met een organisch damp absorberend middel en een deeltjesfilter.
- Voor situaties waarin de atmosferische niveaus het niveau kunnen overschrijden waarbij een luchtzuiverend ademhalingstoestel doeltreffend is om de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL's) onder het ACSH, het OSHA of andere nationale toepasselijke grenswaarden te houden, moet een verse lucht aanvoerend overdruk-ademhalingstoestel (luchtlijn of onafhankelijk ademhalingstoestel) of toegevoerde lucht worden gebruikt.
- Gebruik in noodgevallen of in situaties waarin het atmosferische niveau onbekend is, een goedgekeurd autonoom overdrukademhalingstoestel of een luchtlijn met overdruk en aanvullende autonome luchttoevoer.
- Vervang de chemische cartridges van het gasmasker volgens het vervangingschema van uw werkgever (meestal na 8 uur of aan het einde van de dienst).
- De spuitschuimspuiter en iedereen binnen 7 m van de spuiter moeten goedgekeurde ademhalingsbescherming gebruiken.
- Als er ooit twijfel bestaat over de mogelijke blootstellingsgrenzen van de medewerkers, adviseert DuPont altijd het hoogste beschermingsniveau te gebruiken.

## Gebruiksaanwijzing

### 2.2.2 Inperking van spuitzone

Gebruik afzetlint en waarschuwborden om de werkomgeving te markeren voor ademhalingsrisico's tot ten minste één uur na beëindiging van het spuiten. Isoleer de spuitplaats door het HVAC-systeem uit te schakelen en alle luchtinlaten af te sluiten. Als u buiten spuit, zorg er dan voor dat het afzetlint anderen in alle richtingen ten minste 7 m van het spuitgebied weghoudt en gebruik zo nodig extra barrières om benedenwinds gelegen zones te beschermen.

### 2.2.3 Ventilatie

- Tijdens het spuiten is een minimum van 10 luchtwisselingen per uur (ACH) vereist. Kruisventilatie wordt aanbevolen met negatieve druk in de spuitruimte en afzuiging naar een beveiligde lege ruimte. Het gebruik van een commerciële ventilator wordt aanbevolen.
- Zorg ervoor dat het uitlaatgas van de spuitruimte naar een beveiligde lege ruimte wordt gestuurd. Daarbij moet een barrière met een omtrek van 7 m worden geplaatst. Daarnaast moet er rekening worden gehouden met waarschuwborden, wind, HVAC-systemen en andere factoren.
- Blijf de ruimte ten minste 1 uur na het werk ventileren op niet minder dan 10 ACH.
- Als een spuitplaats met goede ventilatie in minder dan 1 uur na het spuiten wordt betreden, is het gebruik vereist van een goedgekeurd luchtzuiverend ademhalingstoestel met een organisch damp absorberend middel en een deeltjesfilter.
- Zorg ervoor dat de uitgang van de ventilatieslang zich op een veilige plaats bevindt die binnen een straal van 7 m niet toegankelijk is voor personen zonder de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen, en dat hij zich niet in de buurt van een luchtinlaat voor een structuur bevindt.

### 2.3 Overgevoeligheid voor isocynaat

Inademing van dampen of nevel in hogere concentraties dan de toegestane grenswaarden kan leiden tot een allergische ademhalingsreactie en de ontwikkeling van overgevoeligheid. Huidcontact met diisocyanaten kan een rol spelen bij overgevoeligheid van de luchtwegen. Iedereen die in het verleden overgevoelig is geweest, mag deze systemen niet gebruiken of in de nabijheid ervan verkeren, aangezien isocynaatconcentraties onder de blootstellingsrichtlijn allergische ademhalingsreacties kunnen veroorzaken bij personen die reeds overgevoelig zijn. Personen die overgevoelig zijn kunnen niet ongevoelig worden en mogen niet met Froth-Pak™ Foam Systems omgaan. Astma-achtige symptomen kunnen optreden zoals hoesten, moeilijk ademen en een benauwd gevoel op de borst. In zeldzame gevallen kunnen ademhalingsproblemen levensbedreigend zijn.

### 2.4 Eerste hulp

Het is belangrijk de juiste stappen in eerste hulp te kennen als er enig contact is met tweecomponenten-lagedrukschuim. Neem in ernstige gevallen onmiddellijk

contact op met een arts en/of vervoer de persoon naar een medische faciliteit.

### 2.4.1 Huidcontact

Vermijd ALLE contact met de huid. Kan irritatie of overgevoeligheid veroorzaken. Bij huidcontact verontreinigde kleding uittrekken, niet-uitgehard materiaal voorzichtig verwijderen zonder het te verspreiden en de huid wassen met water en zeep. Als er irritatie optreedt of als deze aanhoudt, medische hulp inroepen. Was kleding voordat u het opnieuw gebruikt. Gooi voorwerpen die niet kunnen worden ontsmet weg, waaronder leren artikelen zoals schoenen, riemen en horlogebanden. Op de werkplek moet een geschikte veiligheidsdouche aanwezig zijn.

### 2.4.2 Verwijdering van uitgehard schuim op de huid

Froth-Pak™-schuim hecht zich aan de meeste oppervlakken en aan de huid. Vermijd **ALLE** contact met de huid. Draag handschoenen en beschermende kleding. Uitgehard schuim.

### 2.4.3 Contact met de ogen

Vermijd **ALLE** contact met de ogen. Veroorzaakt irritatie. Bij contact met de ogen: verwijder contactlenzen, indien van toepassing, en spoel met schoon water onder lage druk gedurende 15 minuten terwijl u de oogleden openhoudt. Zoek medische hulp bij voorkeur bij een oogarts. Er moet onmiddellijk een geschikte noodvoorziening voor het wassen van de ogen beschikbaar zijn.

### 2.4.4 Inname

Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. **GEEN** braken opwekken.

### 2.4.5 Inademing

Breng de persoon in de frisse lucht. Geef kunstmatige beademing indien hij/zij niet ademt, . Bij mond-op-mond-beademing gebruik maken van reddersbeschermingsmiddel (zakmasker, enz.). Bij ademhalingsproblemen moet zuurstof door een gekwalificeerde professional worden toegediend. Bel een arts of vervoer naar een medische faciliteit.

### 2.5 Overvulling van beperkte ruimtes

Vermijd overvulling van beperkte ruimtes. De reactie van deze chemicaliën veroorzaakt uitzetting en kan voldoende kracht uitoefenen om een ongecontroleerde schuimstroom te veroorzaken, waardoor de werkplek en mogelijk de bediener bespoten worden.

### 2.6 Chemische informatie

Voor meer specifieke informatie over de chemische bestanddelen "A" en "B", zie het desbetreffende veiligheidsinformatieblad. Deze producten zijn **UITSLUITEND VOOR PROFESSIONEEL GEBRUIK** en mogen daarom niet door consumenten worden verkocht of gebruikt. **BUITEN BEREIK VAN KINDEREN HOUDEN.**

### 2.7 Gemorste chemicaliën

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad, paragraaf 6, voor maatregelen bij accidenteel vrijkomen.

### 2.7.1 Chemische stof "A", ISO

Als er "A"-vloeistof uit de tank, de slang of het Insta-Flo™-pistool loopt, zorg dan voor goede ventilatie, draag alle persoonlijke beschermingsmiddelen en sluit het gemorste gebied af. Voorkom dat onnodig en onbeschermd personeel het gebied betreedt. Het gemorste materiaal zo mogelijk indammen en absorberen met een olie absorberend materiaal (grond, vermiculiet, zaagsel, zand, klei, enz.). Neutraliseer de gemorste plek met een oplossing van 90% water, 2% afwasmiddel en 8% ammoniak. De hoeveelheid van deze oplossing moet groter zijn dan de gemorste hoeveelheid. Laat het mengsel minstens 10 minuten reageren. Verzamel in een open afvalcontainer en behandel met extra ammoniakoplossing. Breng de container naar een veilige plaats die niet toegankelijk is voor personen zonder de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen, dek hem losjes af en laat hem ten minste 24 uur staan. Wanneer dit product in ongebruikte en niet-verontreinigde staat wordt verwijderd, moet het worden behandeld als gevaarlijk afval overeenkomstig Richtlijn 2008/98/EG. Alle afvalverwijdering moet in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en alle gemeentelijke of lokale verordeningen betreffende gevaarlijke afvalstoffen. Voor gebruikte, verontreinigde en restmaterialen kunnen aanvullende beoordelingen nodig zijn. Niet in de riolering, op de grond of in het water lozen. Verbranding onder goedgekeurde, gecontroleerde omstandigheden met verbrandingsovens die geschikt of ontworpen zijn voor de verwijdering van gevaarlijk chemisch afval, is de voorkeursmethode voor verwijdering. Kleine hoeveelheden afval kunnen worden voorbehandeld, bijvoorbeeld met polyol, om ze te neutraliseren voordat ze worden verwijderd. Lege vaten moeten worden ontsmet en ofwel doorboord en gesloopt ofwel aan een erkend reconconditioner worden gegeven.

### 2.7.2 Chemische stof "B", POLYOL

Als er "B"-chemicaliën uit de tank, de slang of het Insta-Flo™-pistool lopen, draag dan alle persoonlijke beschermingsmiddelen en sluit het gemorste gebied af. Voorkom dat onnodig en onbeschermd personeel het gebied betreedt. Maak de resten van het oppervlak los met water en zeep. Wanneer dit product in ongebruikte en niet-verontreinigde staat wordt verwijderd, moet het worden behandeld als gevaarlijk afval overeenkomstig Richtlijn 2008/98/EG. Alle afvalverwijdering moet in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en alle gemeentelijke of lokale verordeningen betreffende gevaarlijke afvalstoffen. Voor gebruikte, verontreinigde en restmaterialen kunnen aanvullende beoordelingen nodig zijn. Niet in de riolering, op de grond of in het water lozen. Verbranding onder goedgekeurde, gecontroleerde omstandigheden met verbrandingsovens die geschikt of ontworpen zijn voor de verwijdering van gevaarlijk chemisch afval, is de voorkeursmethode voor verwijdering. Kleine hoeveelheden afval kunnen worden voorbehandeld, bijvoorbeeld met polyol, om ze te neutraliseren voordat ze worden verwijderd. Lege vaten moeten worden ontsmet en

ofwel doorboord en gesloopt ofwel aan een erkend reconconditioner worden gegeven.

## 2.8 Waarschuwingen

### 2.8.1 Opslagtemperatuur

Aanbevolen opslagtemperatuur: +5 – +25 °C (41 – 77 °F). Opslag onder +5 °C (41 °F) wordt niet aanbevolen. De verpakking niet opslaan bij temperaturen boven +50 °C (120 °F).

### 2.8.2 Bouwvoorschriften

In veel gebieden kunnen bouwvoorschriften het gebruik van kunststoffen met celstructuur of polyurethaanschuim in blootgestelde toepassingen voor binnenafwerking beperken. Onder bepaalde toepassingscodes kan het gebruik van deze materialen verboden zijn. Het door dit product geproduceerde schuim is een kunststof en kan bij onjuist gebruik brandgevaarlijk zijn. Raadpleeg de plaatselijke bouwvoorschriften.

### 2.8.3 Beperkingen van de oppervlaktetemperatuur

Polyurethaanschuim mag niet worden gebruikt in direct contact met schoorstenen, warmteafvoeren, stoompijpen of andere oppervlakken met een temperatuur van meer dan 100 °C (212 °F). Het schuim mag niet blootgesteld of onvoldoende beschermd zijn voor zowel binnen- als buitenafwerking. Bij alle toepassingen wordt ten eerste aanbevolen het schuim te beschermen met goedgekeurde bekledingen en coatings.

### 2.8.4 Open vlam/vonkbron

Gebruik het systeem niet terwijl u rookt of in de nabijheid van een open vlam of vonkbron. Zorg ervoor dat waakvlammen uit zijn. Lassen op of in de buurt van uitgehard polyurethaanschuim vereist speciale voorzorgsmaatregelen. Raadpleeg DuPont voor instructies.

### 2.8.5 Overmatige schuimafgifte

Breng geen te dikke lagen in één keer aan, want dat kan leiden tot spontane verbranding. Breng, voor een dikte van meer dan 5 cm uitgehard schuim, meerdere lagen schuim aan, zodat het schuim tussen de spuitbeurten door kan afkoelen.

### 2.8.6 Isocyanatverontreiniging

Isocyanat en water mengen niet en dit kan zelfs gebeuren door het water in de lucht. Het materiaal zal stollen en dan zijn het pistool en de slang onbruikbaar. Het beste is goed te zorgen voor de pistolen en slangen door de hele set binnen 30 dagen na opening te gebruiken.

**WAARSCHUWING:** Water reageert agressief met isocyanat (Chemische stof "A"/ISO). Reacties in een besloten ruimte, zoals in een slang, kunnen een gevaar voor de veiligheid betekenen. Zelfs kleine hoeveelheden waterdamp kunnen een verstopping of een ongewenste reactie veroorzaken. Vermijd dat er water in de polyol (Chemische stof "B"/POLY) slang komt tot het punt waar menging met isocyanat plaatsvindt.

### 2.8.7 Beperkte ruimte

Als u een locatie voor spuitschuim voorbereidt, moet u rekening houden met mogelijke beperkte ruimtes en moet aan alle OSHA-eisen worden voldaan, indien van toepassing.

### 2.9 Training

Froth-Pak™ Foam Systems-sets zijn uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik. Op grond van Verordening (EU) 2020/1149 van de Europese Commissie mogen diisocyanaten als stof of in mengsels na 24 februari 2022 niet meer in de handel worden gebracht voor industriële en professionele toepassingen, tenzij:

- Het diisocyanaatgehalte minder dan 0,1 gewichtspersent bedraagt;
- De volgende verklaring wordt geplaatst in paragraaf 2.2 van het veiligheidsinformatieblad en op de verpakking van het product, op een zichtbare manier die zich onderscheidt van de rest van de informatie op het etiket: **“Vanaf 24 augustus 2023 is een adequate training vereist voordat het product industrieel of beroepsmatig wordt gebruikt.”**
- Vóór het gebruik van de Froth-Pak™ Foam Systems vanaf 24 augustus 2023 moeten professionele en industriële gebruikers binnen de Europese Unie de training(en) volgen en de certificering voor veilig gebruik van diisocyanaten behalen.

De training(en) en certificering zijn beschikbaar via: [www.dupont.co.uk/building/reach-trainings.html](http://www.dupont.co.uk/building/reach-trainings.html)

#### Voor meer informatie:

Ga naar [www.froth-pak.dupont.com](http://www.froth-pak.dupont.com) of neem contact op met een plaatselijke vertegenwoordiger van DuPont voor meer specifieke instructies.

## Hoofdstuk 3

### Gebruiksaanwijzingen

Hoe maakt u uw Froth-Pak™-set klaar en gebruikt u hem?

#### Inhoud van de Froth-Pak™-set



### WAARSCHUWING

Lees en volg voor het gebruik van Froth-Pak™-sets **ALLE** instructies in deze handleiding en op het veiligheidsinformatieblad.

#### Froth-Pak™ Gun Hose Assembly:

- 1 Insta-Flo™ Dispenser/pistool met slang
- Assortiment Anti-Crossover-spuitmonden
- 1 zakje vaseline
- 1 moersleutel

#### Froth-Pak™ Foam Systems 180 QR/ SR set:

- 2 druktanks met chemicaliën (1 ISO, 1 POLYPOL) – in doos
- Gebruiksaanwijzing

#### Froth-Pak™ Foam Systems 600QR/SR:

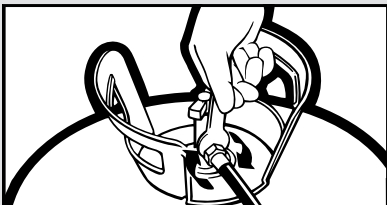
- 1 chemische tank A (ISO) - in doos
- of/en**
- 1 chemische tank B (POLYOL) - in doos

#### Froth-Pak™ Foam Systems 1900 QR/SR:

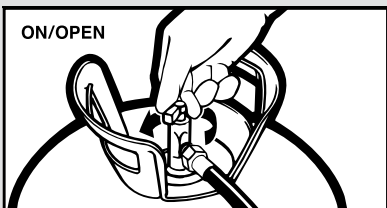
- 1 chemische tank A (ISO)
- of/en**
- 1 chemische tank B (POLYOL)

## De set klaarmaken

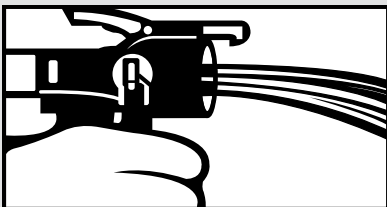
1. Gebruik de sleutel uit de montageset voor Insta-Flo™ dispenser/slang, draai de slangen op zowel afsluiter "A" als "B" aan, totdat beide vastzitten. (zie afbeelding 1). De sleutel is opzettelijk ontworpen om bij overmatige druk te vervormen of te buigen.
2. Breng een laagje vaseline aan op de binnenkant van de Insta-Flo™ dispenser. Dit maakt het schoonmaken van de voorkant van de dispenser veel gemakkelijker en verlengt de effectieve levensduur van de dispenser.
3. Draai de tankafsluiters volledig open (zie afbeelding 2) en let op de eerste beweging van de chemicaliën door de heldere slangen ter bevestiging van de stroom.
4. Spoel het systeem in een afvalcontainer door de trekker van het Insta-Flo™-pistool te activeren (zie afbeelding 3). De chemicaliën moeten gelijkmatig uitstromen om schuim van goede kwaliteit te garanderen. Als de stromen niet gelijkmatig zijn, laat dan de trekker los, reinig de chemisch stof van de voorkant van de dispenser met een schone doek en breng opnieuw vaseline aan.
5. Kies een Anti-Crossover-spuitmond en breng die stevig op het Insta-Flo™-pistool aan. Zorg ervoor dat de dispenser de spuitmond stevig vastklemt. (zie afbeelding 4)



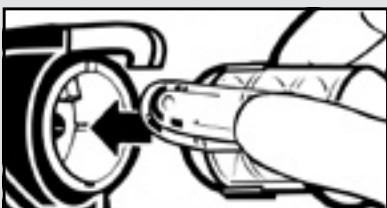
Afbeelding 1



Afbeelding 2



Afbeelding 3



Afbeelding 4

## Aanbevolen temperaturen

Voor de beste resultaten moet de tankinhoud +22 °C (72 °F) of warmer zijn.

Froth-Pak™-schuim kan doeltreffend worden aangebracht bij koele luchttemperaturen of op koele werkoppervlakken (boven het vriespunt en minder dan 75% relatieve vochtigheid), mits de inhoud van de set ten minste +24 °C (75 °F) is.

## Kennisgeving bij koud weer

De juiste temperatuur van de vloeibare component in spuitschuim zorgt voor een evenwichtige chemische verhouding, een constante tankdruk en een optimale schuimopbrengst.

Om de optimale temperatuur van de vloeibare component te bereiken voordat u het schuim spuit, moet de chemische stof binnen worden bewaard bij een temperatuur tussen +25 en +30 °C (75 tot 85 °F) gedurende een paar uur vóór het spuiten. Anders zouden de schuimprestaties in het gedrang kunnen komen, wat uiteindelijk tot rendementsverlies zou kunnen leiden. Zie hoofdstuk 7.1, Temperatuur, en hoofdstuk 11, Tankverwarming.

DuPont raadt ook aan om elke tank een paar keer heen en weer te rollen voordat u de afsluiter voor het eerste gebruik opent, zodat de Froth-Pak™ Foam-sets optimaal schuimen.

Als de set na de juiste voorbereiding niet goed werkt, stop dan met spuiten en raadpleeg de tips voor het oplossen van problemen in deze handleiding of neem contact op met de Klanteninformatie via +800 3876 6838.

## 3.1 Systeem zuiveren en testen

1. Adem **GEEN** damp of nevel in. Het gebruik van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en ventilatie is vereist. Zie het veiligheidsinformatieblad (SDS) van het product en hoofdstuk 2 van deze handleiding voor meer informatie. Volg alle voorzorgsmaatregelen voor het product.
2. Spuit gedurende ongeveer 10 seconden vloeibare materialen in een geschikte bak. Dit is om de stroom van de chemische stof te controleren.
3. Reinig met een doek al het vloeibare materiaal van de voorkant van het Insta-Flo™-pistool.
4. Breng een laagje vaseline aan op de binnenkant van het Insta-Flo™-pistool. Dit maakt het schoonmaken van de voorkant van het pistool veel gemakkelijker en verlengt de effectieve levensduur ervan.
5. Breng een ongebruikte spuitmond aan, met de groef naar beneden. Duw stevig aan tot de ejector van de spuitmond over de achterste rand van de spuitmond zit.



6. Spuit het schuim om te controleren of de chemicaliën goed gemengd zijn. Raadpleeg bij onjuiste menging of slechte schuimkwaliteit het deel over Problemen oplossen, hoofdstuk 7 van deze handleiding.

### 3.2 Vervanging van de spuitmond

1. De levensduur van een spuitmond hangt af van de verstreken wachttijd en de temperatuur van de chemicaliën. Vervang een eerder gebruikte spuitmond als de verstreken wachttijd is overschreden.
2. Om de gebruikte spuitmond te vervangen, drukt u de ejector naar beneden. De gebruikte spuitmond moet uitgeworpen worden.

#### 3.2.1 Gebruik van de set

Vervang de spuitmond wanneer het langer dan 30 seconden niet is gebruikt. De spuitmond wordt verwijderd door de gele ejector aan de bovenkant van de Insta-Flo™ Dispenser stevig in te drukken. Schiet, voordat u schuim aanbrengt, een kleine testhoeveelheid in de afvalcontainer om de kwaliteit van het schuim te controleren.

Breng een ongebruikte spuitmond aan, met de groef naar beneden. Duw stevig aan tot de ejector van de spuitmond over de achterste rand van de spuitmond zit. De set is nu klaar voor gebruik.

## Hoofdstuk 4

Adem **GEEN** damp of nevel in. Het gebruik van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en ventilatie is vereist. Zie het veiligheidsinformatieblad (SDS) van het product en hoofdstuk 2 van deze handleiding voor meer informatie. Volg alle voorzorgsmaatregelen voor het product.

### 4.1 Spuiten

#### LEES VÓÓR GEBRUIK ALLE AANWIJZINGEN

1. Kies de spuitmond met het patroon en het debiet dat geschikt is voor het werk. Bevestig de spuitmond.
2. Oefen op afvalmateriaal of plasticfolie om het spuitgevoel te krijgen en ervoor te zorgen dat u goed schuim maakt.
3. Houd de Insta Flo™ Dispenser ongeveer 15 cm - 45 cm (6" - 18") verwijderd van het deel dat u wilt bespuiten. Breng schuim aan door de trekker in te drukken. De gele beveiliging op de trekker moet eerst worden ingedrukt om de trekker te ontgrendelen. Beweeg de Insta-Flo™ Dispenser met een regelmatige heen- en weergaande beweging bij het spuiten van het schuim. Houd het pistool op gelijke afstand van en loodrecht op het werkvlak. Maak een rustige zijwaartse beweging. Probeer niet met het pistool te zwaaien, want dat veroorzaakt verschillende schuimdiktes. De snelheid van uw beweging en de afstand tot het werkvlak bepalen de dikte van het schuim.

#### 4. Druk de trekker van het pistool altijd volledig in.

##### **Gedeeltelijke inschakeling kan resulteren in schuim met een afwijkende verhouding.**

5. Het is belangrijk op te merken dat tweecomponenten schuimproducten warmte afgeven terwijl het vloeibare schuim uithardt tot de uiteindelijke vaste stof. Het schuim moet worden aangebracht in lagen van 50 mm of minder, zodat het schuim tussen de spuitbeurten door kan afkoelen.
6. Laat het schuim uitharden (30 - 60 seconden). Het schuim moet een gelijkmatige bruine kleur krijgen. Kijk of het 3 of 4 keer zo dik wordt. Zorg ervoor dat het schuim uitgehard en stevig is. Het schuim zet uit en is binnen 60 seconden kleefvrij en binnen vijf minuten volledig uitgehard. Aanbevolen wordt het schuim in lagen van 50 mm of minder per laag aan te brengen. Opmerking: Als het schuim in een verborgen holte moet worden gespoten, wordt aanbevolen vóór elke injectie eerst ter controle een kleine hoeveelheid schuim te spuiten.
7. Als het schuim er ongewoon uitziet, controleer dan of de tanks ten minste +22 °C (72 °F) zijn. Verwijder vervolgens de spuitmond en spoel het materiaal gedurende 15 seconden in een afvalcontainer. Reinig de voorkant van het pistool, plaats een nieuwe spuitmond en spuit weer wat schuim om het uit te testen.
8. Bel uw DuPont vertegenwoordiger of de technische dienst van DuPont als de problemen aanhouden.

9. Let tijdens het spuiten altijd op tekenen van ongewoon uitzierend schuim. Los de problemen op zoals hierboven en in hoofdstuk 7 beschreven.
10. Er kunnen luchtbellens ontstaan in de doorzichtige slangen vlak bij het pistool. Dit is een indicatie dat de tanks bijna leeg zijn, maar de kwaliteit van het schuim komt hierdoor niet in gevaar. Blijf schuim spuiten totdat een van de slangen geen materiaal meer bevat. Op dit moment is de set leeg. Stop met spuiten en sluit de tanks.

**WAARSCHUWING: UITGEHARD SCHUIM IS BRANDBAAR EN BRANDT BIJ BLOOTSTELLING AAN OPEN VLAMMEN OF VONKEN VAN HOOGENERGETISCHE BRONNEN. Deze producten mogen niet worden gespoten op plaatsen waar het schuim in contact kan komen met hete oppervlakken, zoals kachels, ovens, open haarden of inbouwverlichting. Het schuim mag NIET worden blootgesteld aan temperaturen van meer dan 116 °C (240 °F).**

#### 4.2 Gebruik van het Insta-Flo™-pistool

Het Insta-Flo™-pistool biedt een betere stroomregeling en minimaliseert afval bij correct gebruik. De volgende bedieningsinstructies garanderen maximale efficiëntie en prestaties van het Insta-Flo™-pistool.

1. Adem **GEEN** damp of nevel in. Het gebruik van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en ventilatie is vereist. Zie het veiligheidsinformatieblad (SDS) van het product en hoofdstuk 2 van deze handleiding voor meer informatie. Volg alle voorzorgsmaatregelen voor het product.
2. Controleer, voor u een ongebruikte spuitmond gaat plaatsen, of de sleuf op de spuitmond naar beneden wijst. Duw stevig aan tot de ejector van de spuitmond over de achterste rand van de spuitmond zit.
3. Als het spuitdebiet hoger of lager moet zijn, gebruik dan een andere gekleurde spuitmond (zie de tabel met spuitmonden op bladzijde 8). Druk de trekker van het Insta-Flo™-pistool NIET gedeeltelijk in om het debiet te meten, omdat dit de verhouding van het schuim zal veranderen en de kwaliteit ervan zal aantasten.
4. De levensduur van een spuitmond hangt af van de verstreken wachttijd en de temperatuur van de chemicaliën. Vervang een eerder gebruikte spuitmond als de verstreken wachttijd is overschreden. Gebruik hierbij de tabel op de vorige pagina als leidraad.
5. Wanneer u klaar bent met spuiten, verwijder dan de gebruikte spuitmond door de ejector ervan naar beneden te drukken.
6. Breng vaseline aan op de voorkant van het Insta-Flo™-pistool en vermijd dat er vaseline in de openingen komt.
7. Breng de gebruikte spuitmond weer aan. Dit zorgt voor een luchtdichte afsluiting tijdens de opslag.
8. Sluit beide cilinderafsluiters voor opslag. Zie de tekening van het Insta-Flo-pistool, bladzijde 6.

#### 4.3 Begeleiding spuiten bij koud weer (onder +18 °C/65 °F bij een dikte van 25 mm , en +12 °C/55 °F bij een dikte van 50 mm)

Aanbevolen wordt om te spuiten op oppervlakken en bij luchttemperaturen van +18 °C (65 °F) en hoger. Afgeraden wordt om te spuiten bij koude temperaturen of op koude ondergronden onder +12 °C (55 °F), omdat dit ertoe kan leiden dat het schuim gaat krimpen. Als het toch nodig is, volg dan deze instructies om het krimpen van het schuim tot een minimum te beperken.

Spuut een zeer dunne "flash coat" schuimlaag met behulp van de waaierspuitmond op alle oppervlakken waarmee het afgewerkte schuim in contact zal komen. Met waaier-spuitmonden kan het spuitpatroon worden verspreid en is het gemakkelijker een zeer dunne laag, bij voorkeur van 12 mm dik of minder, te spuiten. Laat de "flash coat" kleefvrij worden.

Spuut het afgewerkte schuim op het gewenste patroon en de gewenste dikte. Een dikkere spuitlaag (tot 50 mm) helpt krimp tot een minimum te beperken. Dikker schuim houdt de hitte vast die tijdens de reactie ontstaat en zorgt voor een betere uitharding.



## Hoofdstuk 5

### Opslag

1. Op een droge plaats bewaren.
2. Tussen +5 en +30 °C (40 – 85 °F) bewaren.
3. **NIET** opslaan bij temperaturen boven +50 °C (120 °F) of onder +5 °C (40 °F). Uit direct zonlicht houden.
4. **NIET** opslaan in de buurt van stoom of warmwaterleidingen.
5. **NIET** opslaan in de buurt van schoorstenen of warmteafvoeren.
6. Om een gedeeltelijk gebruikte set te bewaren (gebruik de set binnen 30 dagen na opening): Sluit beide cilinderafsluiters volledig. Laat slangen onder druk staan om vocht in de lucht uit de slangen te houden. Maak het uiteinde van het pistool schoon en breng opnieuw vaseline aan op de voorkant van het pistool. Breng weer een **gebruikte** spuitmond in het pistool aan om lucht en vocht uit het pistool/de slangen te houden.
7. Als een gedeeltelijk gebruikt systeem gedurende een bepaalde periode ongebruikt blijft, moet het systeem om de twee weken worden gepurgeerd. Dit voorkomt kristallisatie van de chemische stof in de slangen.
8. Houdbaarheidsdatum op het deksel van de doos.

## Hoofdstuk 6

Adem **GEEN** damp of nevel in. De juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en ventilatie zijn vereist. Zie het veiligheidsinformatieblad (SDS) van het product en hoofdstuk 2 van deze handleiding voor meer informatie. Volg alle voorzorgsmaatregelen voor het product.

### Opnieuw opstarten

1. Volg alle vereisten voor een nieuwe set, waaronder het dragen van alle persoonlijke beschermingsmiddelen, en zorg voor een goede ventilatie en afsluiting van de spuitplaats.
2. Open de afsluiter op de chemische tanks voor de A- en B-zijde.
3. Verwijder de uitgeharde spuitmond die u aan het pistool heeft laten zitten.
4. Spuit in een afvalcontainer. Zorg ervoor dat u spoelt totdat er zowel uit de A- als uit de B-zijde een sterke schuimstroom komt. Als er alleen vloeistof uitstroomt, blijf dan doorspoelen tot er uit beide leidingen schuim komt.
5. Maak de voorkant van het pistool schoon. Bevestig een nieuwe spuitmond.
6. Spuit ter controle een kleine hoeveelheid schuim om er zeker van te zijn dat het schuim van goede kwaliteit is.
7. Ga door met spuiten.

## Hoofdstuk 7

### Problemen oplossen

#### Onderhouds- en nazorginstructies

De Froth-Pak™-set is vrijwel onderhoudsvrij en veel problemen kunnen met eenvoudige probleemoplossende technieken worden verholpen. Controleer bij het oplossen van problemen of het systeem correct onder druk is gebracht en of alle tankafsluiters in de open stand staan.

#### 7.1 Temperatuur

De temperatuur van het product kan de kwaliteit van het schuim aantasten. Als de temperatuur van het product lager is dan +18 °C (65 °F), kan schuim van slechte kwaliteit ontstaan. De ideale temperatuur is +22 °C (72 °F), minimaal +20 °C (68 °F). Zie hoofdstuk 11 Tankverwarming.

#### 7.2 Problemen oplossen

**Probleem:** Spuitpatroon wordt merkbaar anders (d.w.z. conisch spuitpatroon verandert in straal)

**Oplossing:** Dit kan worden veroorzaakt doordat het schuim met een gebruikte spuitmond wordt gespoten. Controleer de spuitmond altijd voordat u hem gaat aanbrengen om er zeker van te zijn dat er een ongebruikte spuitmond in de Insta-Flo™ Dispenser is gemonteerd.

**Probleem:** Schuim of spuitpatroon reageert niet goed

**Oplossing:** Het vervangen van de spuitmond verhelpt meestal het probleem. Als het probleem aanhoudt en het schuim kruimelig of broos is, is het schuim "ISO"-rijk en is de "POLYOL"-zijde gedeeltelijk verstopt. Als het schuim zacht of papperig blijft, is het schuim "POLYOL"-rijk en is er sprake van een gedeeltelijke verstopping aan de "ISO"-zijde. Als het schuim vloeibaar begint te worden, dan is er een totale verstopping van één kant. Verwijder de spuitmond en spuit met het pistool voorzichtig in een afvalcontainer. Er moeten twee stromen chemicaliën van ongeveer gelijk volume uitstromen. Als de stromen ongelijk zijn, is er een verstopping. Sluit de tankafsluiter aan de kant die goed stroomt en druk de trekker gedurende 15 seconden met volle kracht in. Draai alle tankafsluiters dicht, nadat de verstopping is verholpen. Verwijder met een schone doek chemicaliën van de voorkant van de Insta-Flo™ Dispenser en breng opnieuw vaseline aan. Breng een ongebruikte spuitmond aan, open alle afsluiters en spuit ter controle een kleine hoeveelheid schuim in een afvalcontainer. Controleer na uitharding de kwaliteit van het schuim. Als zich opnieuw een verstopping voordoet, stop dan met schuim spuiten, draai de afsluiter van de chemicaliëntank dicht, druk de gebruikte spuitmond eruit en laat de druk uit de leiding van de chemicaliën ontsnappen door met het pistool in een afvalcontainer te spuiten. Maak de slangverbindingen bij de tankafsluiter langzaam los. Reinig de chemicaliën van de schroefdraad en vervang door een nieuw Insta-Flo™-pistool met slang.

Breng opnieuw met een schone doek vaseline aan op de voorkant van de Insta-Flo™ Dispenser. Breng een ongebruikte spuitmond aan, open alle afsluiters en spuit ter controle een

kleine hoeveelheid schuim in een afvalcontainer.  
Controleer na uitharding de kwaliteit van het schuim.

Als de vervanging van de Insta-Flo™ Dispenser met slang het probleem niet oplost, neem dan contact op met onze technische dienst via **+800 3876 6838**.

**Opmerking:** Er zijn verschillende schuimspuitmonden verkrijgbaar met alternatieve spuitpatronen en verschillende spuitsnelheden.

**Probleem:** Slang raakt verstopt

**Oplossing:** Als het pistool twee weken of langer niet is gebruikt, activeer het systeem dan een paar seconden door de tankafsluiter aan te zetten en de trekker volledig in te drukken zonder dat er een spuitmond is aangebracht om twee stromen in een afvalcontainer te spuiten. Dit reinigt en herstelt de druk in de slangen. Deze test moet om de twee weken worden uitgevoerd als het systeem niet in gebruik is. Breng opnieuw vaseline aan en plaats de gebruikte spuitmond terug voor opslag.

#### Vaststellen en herstellen van een schuimmengsel met een afwijkende verhouding

Voer deze taken uit voordat u een set terugstuurt. De verhouding kan in onderstaande gevallen ongelijk zijn:

- Schuim hardt niet volledig uit, voelt zacht aan of zakt van de ondergrond af. Dit betekent dat de B-tank sneller spuit dan de A-tank, waardoor de mengverhouding niet klopt.

- Schuim hardt uit en ziet er broos en schilferig uit met "honingraatachtige" delen. Dit betekent dat de A-tank sneller spuit dan de B-tank, waardoor de mengverhouding niet klopt.
- Beide problemen kunnen zich voordoen als de hoeveelheid chemische stof in de tank laag is en de tanks moeten worden vervangen. Vervang altijd beide tanks om te voorkomen dat het product door drukverschillen een ongelijkmatige mengverhouding heeft.

#### Oplossing:

1. Zet zowel de A- als de B-tank uit.
2. Verwijder de spuitmond.
3. Controleer de temperatuur van de tanks. Deze moet voor optimale prestaties +22 – +30 °C (70 – 85 °F) bedragen.
4. Rol of schud beide A- en B-tanks een paar keer.
5. Zet de B-tank aan en reinig in een lege afvalcontainer.
6. Blijf de trekker van het pistool 10 seconden lang ingedrukt houden totdat er consistente stromen ontstaan. Zet de B-tank uit.
7. Zet de A-tank aan en spoel in een lege afvalcontainer. Blijf de trekker van het pistool 10 seconden lang ingedrukt houden totdat er een consistente stroom te zien is. Zet de A-tank uit.
8. Breng een nieuwe spuitmond aan.
9. Zet zowel de A- als de B-tank volledig aan.
10. Spuit ter controle in een lege afvalcontainer om er zeker van te zijn dat het schuim goed uithardt.
11. Maak het project af.



# Hoofdstuk 8

## Verwijdering en reiniging

De verwijdering moet plaatsvinden in een goed geventileerde ruimte (bij voorkeur buiten).

Doorboor of verbrand de cilinders nooit.

1. Draag dezelfde PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen) als tijdens het aanbrengen van het tweecomponentenschuim.
2. Vloeistoffen (A en B) die in Froth-Pak™-sets achterblijven, moeten worden afgevoerd als vast schuimafval, niet als vloeibare chemicaliën. De stappen 3 t/m 10 zijn bedoeld als richtlijnen die nodig zijn om eventuele restvloeistoffen om te zetten in vaste stoffen voordat ze op de juiste wijze worden verwijderd.
3. Spuit vloeistoffen voorzichtig uit de cilinders, met bevestigde pistool en spuitmond. Spuit vloeibare materialen als schuim uit de cilinder(s) totdat één of beide componenten/cilinder(s) leeg zijn.
4. Verwijder de spuitmond voorzichtig uit het pistool en blijf de druk in de cilinder(s) verlagen door het vloeibare materiaal in een afvalcontainer te gieten die bekleed is met een plastic zak met voldoende absorptiemiddel (bv. zaagsel, kattenbakvulling, droog absorptiemiddel) op de bodem.
5. Sluit beide cilinderafsluiters voorzichtig volledig en haal vervolgens de pistooltrekker over om de slangen te legen en drukloos te maken.
6. Til elke cilinder op. De cilinder moet leeg aanvoelen, zonder klotsende vloeistof.
7. Verwijder voorzichtig de slangen van de cilinders.

Wees voorzichtig voor het geval er nog wat restvloeistof en/of druk in de slangen zit. Doe de slang in een plastic zak met absorberend materiaal zoals in stap 4.

8. Plaats de cilinder(s) voorzichtig boven een met een plastic zak beklede afvalcontainer. Open langzaam de afsluiter van de cilinder(s) om eventueel restmateriaal op te vangen. Laat de druk volledig uit de cilinder ontsnappen terwijl u deze van het gezicht afgewend houdt. Hanteer en ontluicht cilinders altijd in een goed geventileerde ruimte en draag de juiste ademhalingsbescherming.

**WAARSCHUWING:** Het is mogelijk dat een slang verstopt is en de tank nog niet leeg is. Als de cilinder zwaar aanvoelt, onder te veel druk lijkt te staan of te veel materiaal bevat, sluit dan de afsluiter. In dat geval moet de cilinder als gevaarlijk afval worden afgevoerd en kan hij niet volgens deze procedures worden geleegd.

9. Absorbeer de in stap 8 opgevangen resterende vloeistoffen met droog olie absorberend materiaal zoals in stap 4. Nadat het materiaal goed is gemengd, kan het als gewoon industrieel afval worden verwijderd.

10. Als de afvalcontainer een te grote hoeveelheid "A"-kant versus "B"-kant bevat, spuit dan een kleine hoeveelheid water over het afvalmateriaal, net genoeg zodat geen plas ontstaat. Laat de container en het afvalmateriaal in de plastic zak 24 - 48 uur ontluichten terwijl u ze beschermt tegen de zon. Bind de zak na die tijd losjes vast en verwijder het vaste afval als gewoon industrieel afval. Als het afval meer B- dan A-component bevat, meng dan het materiaal met een stok om ervoor te zorgen dat alle vloeistoffen worden geabsorbeerd, voeg zo nodig meer absorberend materiaal toe en voer het af als gewoon industrieel afval.
11. LEGE en ONTLUCHE cilinders kunnen worden afgevoerd als schroot, gerecycleerd staal of gewoon industrieel afval.

### BELANGRIJK

Lege en ontluichte cilinders kunnen worden afgevoerd als schroot, gerecycleerd staal of gewoon industrieel afval.

- Plan het project zorgvuldig om elke cilinder volledig te legen voordat u aan een nieuwe begint.
- Als u klaar bent, spuit dan schuim in een kartonnen doos om de cilinders leeg te maken.
- Lege cilinders kunnen worden gerecycleerd om het staal te hergebruiken.
- Cilinders die polyol of isocyanaat bevatten moeten als gevaarlijk afval worden afgevoerd of naar een gemeentelijke stortplaats worden gebracht, maar kunnen niet worden gerecycleerd.
- Volg alle landelijke voorschriften bij het verwijderen van cilinders en het hanteren van gevaarlijk afval.
- Stukken uitgehard schuim worden als inert beschouwd en kunnen als gewoon afval worden weggegooid.

De onderstaande informatie wordt verstrekt als dienst voor de klanten en DuPont is ervan overtuigd dat deze accuraat is. De klant is echter uiteindelijk verantwoordelijk om te bepalen of de informatie in dit document geschikt is voor gebruik en om ervoor te zorgen dat de werkplek van de klant en zijn afvalverwijderingsprocedures in overeenstemming zijn met de toepasselijke wetgeving en andere overheidsbesluiten. Als u vragen hebt over de toepasselijke afvalverwijderingsprocedures, neem dan contact op met de bevoegde overheidsfunctionaris. DuPont aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schuim van slechte kwaliteit, zie het hoofdstuk Problemen oplossen, hoofdstuk 7, van deze handleiding.

## Hoofdstuk 9

### Opmerkingen over het spuiten

#### 9.1 Opmerkingen m.b.t. rendement

Het rendement is gebaseerd op de vrije stijging van het totale gewicht van de vloeibare materialen in de tanks. Vele factoren beïnvloeden het rendement bij toepassingen in de praktijk.

#### 9.1.1 Bedieningstechniek

Breng voor het beste resultaat gelijkmatige lagen schuim aan. Als u 10 mm niet-uitgehard schuim spuit, levert dat 25-30 mm volledig uitgehard schuim op.

#### 9.1.2 Spuiten

Spuit niet bovenop opstijgend schuim.

#### 9.1.3 Temperatuur

Voor een juiste chemische menging, reactie, uitharding en optimaal rendement mogen de chemicaliën niet worden aangebracht als de temperatuur lager is dan +18 °C (65 °F). Te lage werktemperaturen kunnen een onjuiste menging veroorzaken, de uithardingstijd verlengen en de uiteindelijke fysische eigenschappen en het rendement negatief beïnvloeden.

OPMERKING: Schat bij gebruik van polyurethaanschuim 10% meer schuim dan nodig is. Deze opbrengstbuffer wordt aanbevolen zodat u niet zonder chemicaliën komt te zitten op een bouwplaats.

## Hoofdstuk 10

### Vervoer

Volg alle landelijke transportvoorschriften.

**Voorzichtigheid** is geboden wanneer het voertuig onbeheerd wordt achtergelaten.

- In de winter kan de set te koud worden.  
De set moet worden bewaard boven +5 °C (45 °F) en kan het best worden gespoten bij een temperatuur van +24 °C (75 °F).
- In de zomer kunnen auto's en kofferbakken te heet worden.

Zie hoofdstuk 5 voor richtlijnen voor opslag.

## Hoofdstuk 11

### Tankverwarming

Wanneer de temperatuur van de vloeibare chemische stof in de Froth Pak™-tanks lager is dan +18 °C (65 °F), kan een externe warmtebron nodig zijn.

Het verwarmen van de tanks is NIET vereist wanneer de temperatuur van de vloeibare chemische stof hoger is dan +18 °C (65 °F).

Gebruik alleen aanbevolen verwarmingsdekens of omgevingslucht om de tanks te verwarmen.

De verwarmingstemperatuur mag niet hoger zijn dan +40 °C (104 °F). Uit direct zonlicht houden.

«DUPONT»

# Froth-Pak™

**Ga voor meer informatie naar**

[www.dupont.co.uk/products/froth-pak-foam-systems.html](http://www.dupont.co.uk/products/froth-pak-foam-systems.html)

**of bel +800 3876 6838**

DuPont moedigt haar klanten aan om hun toepassing van DuPont-producten te beoordelen vanuit het standpunt van de menselijke gezondheid en de kwaliteit van het milieu. Om ervoor te zorgen dat DuPont-producten niet worden gebruikt op een manier waarvoor ze niet bedoeld of getest zijn, zal het personeel van DuPont klanten helpen bij het omgaan met ecologische en productveiligheidsoverwegingen. Uw DuPont-vertegenwoordiger kan de juiste contacten regelen.

OPMERKING: Deze informatie komt overeen met onze huidige kennis over het onderwerp. Het is niet bedoeld ter vervanging van eventuele tests die u mogelijk moet uitvoeren om voor uzelf te bepalen of onze producten geschikt zijn voor een andere toepassing dan de hierin gespecificeerde toepassing. Deze informatie kan worden herzien als er nieuwe kennis en ervaring beschikbaar komt. Aangezien we niet alle variaties in de werkelijke eindgebruiksomstandigheden kunnen voorzien, geeft DuPont geen garanties en aanvaardt geen aansprakelijkheid in verband met enig gebruik van deze informatie voor andere toepassingen dan de toepassing zoals hierin gespecificeerd. Niets in deze publicatie mag worden beschouwd als een licentie om te opereren onder of een aanbeveling om inbreuk te maken op enig octrooirecht. Productveiligheidsinformatie is op aanvraag verkrijgbaar. Dit gegevensblad is een gedrukt document en is geldig zonder handtekening.

DuPont™, het ovale logo van DuPont, en alle producten, tenzij anders vermeld, voorzien van ™, SM of ® zijn handelsmerken, servicemerken of geregistreerde handelsmerken van bedrijven aangesloten bij DuPont de Nemours, Inc. © 2022 DuPont.

December 2022  
B28-291-90315-1222