

Bestek nr. **MAT41-384-18 - Perceel 2.**

Geldigheidsduur van de opdracht: van 21 november 2018 tot 20 november 2022.

## KORTE TERMIJN DETECTIEBUISJES PERCEEL 2: KWANTITATIEVE METINGEN

**Leverancier** DRÄGER SAFETY BELGIUM NV  
Heide 10  
B-1780 WEMMEL  
Tel.: 02/462 62 11  
Fax: 02/609 52 60



### 1. Omschrijving

Detectiebuisjes voor kwantitatieve metingen (in lucht, water (indirect) en/of bodem (indirect)).

Glazen buisje met een chemisch agens dat bij aanwezigheid van bepaalde stoffen in bijv. omgevingslucht van kleur zal veranderen en een bepaalde concentratie zal indiceren.

Doel: meten van concentraties van productfamilies van verontreinigende en/of gevaarlijke stoffen.

Aanzuigenheid: te gebruiken met een manuele en automatische Accuro-pomp.

### 2. Eenheidsprijzen (leveringskosten inbegrepen)

Hieronder worden de prijzen vermeld van de handmatige pomp (incl. buisjesopener), de buisjesopener, de verlengleiding (3 m), de DLE-set, het poeder van oppervlakte actieve bestanddelen, de detectiebuisjes en staalnamebuisjes:

Referentie	Type	Waarborg	Eenheidsprijs excl. BTW	Hoeveelheid	Totaal bedrag excl. BTW
6400000	Handmatige pomp type Accuro® (inclusief buisjesopener)	1 jaar	€ 282,60		
6400030	<u>DLE-set</u> : Koffer met detectiepomp Accuro met adaptor voor buis, pH-indicator papier, gekalibreerde gaswasfles, thermometer, buisjesopener, doos met 10 actieve koolstof pretubes en plaats voor 4 doosjes van 10 Dräger buisjes, maatbeker en verlengbuisje, balpen, rekenmachine, handleiding "DLE-set" en document "Meten van gevaarlijke bestanddelen in vloeibare stalen".	Pomp: 1 jaar;  Buisjesopener: 1 jaar.	€ 663,00		
6400077 – lengte 3 m	Verlengleiding van 3 m om metingen op afstand uit te kunnen voeren	1 jaar	€ 106,20		
6401200	Buisjesopener	1 jaar	€ 31,73		
Inhoud: 2 kg	<u>"Extran"</u> – MERCK®: 2 kg poeder oppervlakte-actieve bestanddelen (1 bidon) (ter voorbereiding van een 2 massa -% waterige oplossing)	/	€ 130,00		
<b>TOTAAL</b>					

Referentie	Naamgeving in het Nederlands	Levensduur	Prijs/doos excl. BTW	Hoeveelheid	Totaal bedrag excl. BTW
8101551	Perchloorethyleen: 0,1-4 ppm (10)	24 maanden	€ 172,80		
8101661	Tolueen: 5-300 ppm (10)	24 maanden	€ 60,08		
8101691	Petroleum koolwaterstoffen: 10-300 ppm (10)	24 maanden	€ 65,93		
CH24101	Pretube van koolstof (10)	10 jaar	€ 47,03		
<b>TOTAAL</b>					

Referentie	Naamgeving in het Nederlands	Levensduur	Prijs/doos excl. BTW	Hoeveelheid	Totaal bedrag excl. BTW
6718401	Triethylamine: 5-60 ppm (10)	24 maanden	€ 56,70		
6718501	Dimethyl formamide: 10-40 ppm (10)	24 maanden	€ 100,80		
6718601	Chloormierezure esters: 0,2-10 ppm (10)	24 maanden	€ 70,20		
6718901	Chloropreen: 5-60 ppm (10)	24 maanden	€ 61,65		
6722101	Azijnzuur: 5-80 ppm (10)	24 maanden	€ 57,60		
6722701	Mierenzuur: 1-15 ppm (10)	24 maanden	€ 58,50		
6724501	Tolueen diisocynaat: 0,02-0,2 ppm (10)	24 maanden	€ 135,90		
6724701	Pentaaan: 100-1500 ppm (10)	24 maanden	€ 57,15		
6726665	Acetaldehyde: 100-1000 ppm (10)	24 maanden	€ 58,95		
6726801	Ethylglycolacetaat: 50-700 ppm (10)	24 maanden	€ 67,73		
6728051	Ethyleen: 50-2500 ppm (10)	24 maanden	€ 54,90		
6728071	Benzeen: 5-50 ppm (10)	24 maanden	€ 51,75		
6728161	Methylacrylaat: 5-200 ppm (10)	24 maanden	€ 64,13		
6728211	Methylbromide: 3-100 ppm (5)	24 maanden	€ 55,80		
6728241	Ethyleenoxide: 25-500 ppm (10)	24 maanden	€ 62,10		
6728311	Salpeterzuur: 1-50 ppm (10)	24 maanden	€ 63,23		
6728351	Koolstofdissulfide: 5-60 ppm (10)	24 maanden	€ 58,50		
6728371	Olie mist voor de controle van ademluchtflessen : 0,1-1 mg/m <sup>3</sup> (10)	24 maanden	€ 71,78		
6728451	Dimethylsulfide: 1-15 ppm (5)	24 maanden	€ 59,40		
6728491	Zwavel dioxide: 0,5-25 ppm (10)	24 maanden	€ 51,30		
6728511	Koolstofmonoxide voor de controle van ademluchtflessen: 5-150 ppm (10)	24 maanden	€ 64,13		
6728521	Koolstofdioxide voor de controle van ademluchtflessen: 100-3000 ppm (10)	24 maanden	€ 65,48		
6728531	Waterdamp voor de controle van ademluchtflessen: 5-200 mg/m <sup>3</sup> (10)	24 maanden	€ 52,88		
6728651	Pyridine: 5 ppm (10)	24 maanden	€ 133,20		
6728761	Chloorbenzeen: 5-200 ppm (5)	24 maanden	€ 58,05		
6728781	Zwavelzuur: 1-5 mg/m <sup>3</sup> (9)	24 maanden	€ 79,43		
6728791	Cyanide: 2-15 mg/m <sup>3</sup> (10)	12 maanden	€ 77,85		
6728861	Chloroform: 2-10 ppm (5)	12 maanden	€ 86,18		
6728961	Ethyleenoxide: 1-15 ppm (5)	24 maanden	€ 60,08		

6730201	Petroleum koolwaterstoffen: 100-2500 ppm (10)	24 maanden	€ 49,73		
6733031	Olie mist: 1-10 mg/m <sup>3</sup> (10)	24 maanden	€ 72,90		
6733081	Formaldehyde: 0,2-5 ppm (10)	24 maanden	€ 62,10		
6733141	Styreen: 10-250 ppm (10)	24 maanden	€ 58,95		
6733161	Xyleen: 10-400 ppm (10)	24 maanden	€ 50,18		
6733171	Aniline: 0,5-10 ppm (10)	24 maanden	€ 77,40		
6733181	Ozon: 0,05-0,7 ppm (10)	24 maanden	€ 54,90		
8101041	Waterstofperoxide: 0,1-3 ppm (10)	24 maanden	€ 71,33		
8101331	Ethyleen: 0,2-5 ppm (5)	24 maanden	€ 63,23		
8101341	THT (Tetra hydro thiopheen) : 1-10 mg/m <sup>3</sup> (10)	24 maanden	€ 52,43		
8101491	Fluor: 0,1-2 ppm (10)	24 maanden	€ 67,28		
8101501	Perchloorethyleen: 2-300 ppm (10)	24 maanden	€ 51,30		
8101511	Waterstof: 0,2-2 Vol% (10)	24 maanden	€ 63,23		
8101521	Fosgeen: 0,02-1 ppm (10)	24 maanden	€ 68,63		
8101601	Halogeen koolwaterstoffen (voor R113) : 200-2600 ppm (8)	24 maanden	€ 176,40		
8101611	Fosfine: 0,01-1 ppm (10)	24 maanden	€ 65,93		
8101641	Fenol: 1-20 ppm (10)	24 maanden	€ 63,23		
8101671	Methylbromide: 0,5-30 ppm (10)	24 maanden	€ 92,70		
8101691	Petroleum koolwaterstoffen: 10-300 ppm (10)	24 maanden	€ 65,93		
8101701	Tolueen: 50-400 ppm (10)	24 maanden	€ 48,83		
8101711	Ammoniak: 0,25-3 ppm (10)	24 maanden	€ 61,65		
8101721	Vinylchloride: 0,5-30 ppm (10)	24 maanden	€ 54,45		
8101741	Benzeen: 15-420 ppm (10)	24 maanden	€ 56,25		
8101801	Fosfine: 1-100 ppm (10)	24 maanden	€ 55,80		
8101831	Zwavelwaterstof: 1-200 ppm (10)	24 maanden	€ 48,83		
8101891	Koolstofdissulfide: 3-95 ppm (10)	12 maanden	€ 54,90		
8103061	Waterdamp voor de controle van ademluchtflessen: 20-1500 mg/m <sup>3</sup> (10)	24 maanden	€ 52,88		
8103071	TBM (Tertiair Butyl Mercaptaan) (Toevoegsel natuurlijk gas) : 1-15 mg/m <sup>3</sup> (10)	24 maanden	€ 93,60		
8103251	Waterstoffluoride: 0,5-90 ppm (10)	24 maanden	€ 60,08		
8103281	Mercaptaan: 0,1-15 ppm (10)	24 maanden	€ 71,33		
8103351	Hydrazine: 0,01-6 ppm (10)	24 maanden	€ 70,20		
8103521	Jodium: 0,1-5 ppm (10)	24 maanden	€ 58,95		
8103571	Koolwaterstoffen: 0,1-1,3 Vol % (10)	24 maanden	€ 50,18		
8103581	Koolwaterstoffen: 2-24 mg/L (10)	24 maanden	€ 55,80		
8103591	Methyleenchloride: 20-200 ppm (10)	12 maanden	€ 52,88		
8103601	Waterstofcyanide: 0,5-50 ppm (10)	24 maanden	€ 52,88		
8103631	Stikstofdioxide: 0,1-30 ppm (10)	24 maanden	€ 48,38		
8103671	Cyclohexaan: 40-3000 ppm (10)	24 maanden	€ 55,80		

8103681	Hexaan: 10-2500 ppm (10)	24 maanden	€ 57,15		
8103691	Benzeen: 0,25-10 ppm (10)	24 maanden	€ 72,90		
8103701	Acrylonitril: 0,2-50 ppm (10)	24 maanden	€ 90,45		
8103761	Alcohol: 100-3000 ppm (10)	24 maanden	€ 52,88		
CH19801	Cyanogeenchloride: 0,25-5 ppm (10)	24 maanden	€ 64,13		
CH20201	Ethylacetaat: 200-3000 ppm (10)	24 maanden	€ 59,40		
CH20501	Ammoniak: 5-600 ppm (10)	24 maanden	€ 50,85		
CH20701	Chloor: 50-500 ppm (10)	24 maanden	€ 58,50		
CH22901	Aceton: 100-12000 ppm (10)	24 maanden	€ 48,83		
CH23101	Kwikdamp: 0,05-2 mg/m <sup>3</sup> (10)	24 maanden	€ 55,80		
CH24301	Chloor: 0,2-30 ppm (10)	24 maanden	€ 48,38		
CH25001	Arsine: 0,05-3 ppm (10)	24 maanden	€ 65,93		
CH25601	Koolstofmonoxide: 5-700 ppm (10)	24 maanden	€ 48,83		
CH29501	Waterstofchloride: 1-10 ppm (10)	24 maanden	€ 62,55		
CH30301	Waterstoffluoride: 1,5-15 ppm (10)	24 maanden	€ 60,08		
CH31001	Nitreuze dampen: 2-100 ppm (10)	24 maanden	€ 45,68		
CH31801	Hydrazine: 0,1-10 ppm (10)	24 maanden	€ 60,98		
<b>TOTAAL</b>					

Referentie	Naamgeving in het Nederlands	Levensduur	Prijs/doos excl. BTW	Hoeveelheid	Totaal bedrag excl. BTW
6728831	Staalname buisje voor de bemonstering van met name organische verbindingen in hoge concentraties (10)	10 jaar	€ 36,90		
6733011	Staalname buisje voor de bemonstering van met name organische verbindingen binnen het meetbereik van de grenswaarde (10)	10 jaar	€ 36,90		
<b>TOTAAL</b>					

Minimaal aantal mogelijke analyses (staalnames) per verpakking:

- (5): minimaal 5 mogelijke analyses per verpakking
- (8): minimaal 8 mogelijke analyses per verpakking
- (9): minimaal 9 mogelijke analyses per verpakking
- (10): minimaal 10 mogelijke analyses (staalnames) per verpakking

### **3. Gebruiksaanwijzingen**

Bij elke verpakking (detectiebuisjes, pomp, buisjesopener en het snel openingssysteem met koppelstuk voor de opening en plaatsing van de simultane testen op de pomp) wordt de nodige technische informatie (technische fiche (op USB-sleutel) en/of handleiding (op papier en USB-sleutel)) gevoegd in de 3 landstalen.

### **4. Technische bekwaamheid**

Voor technische vragen en interpretatie van metingen kan er contact opgenomen worden met:

In België:

- Ing. Luc Lataire: [luc.lataire@draeger.com](mailto:luc.lataire@draeger.com)
- Ing. Filip Van Gorp: [filip.vangorp@draeger.com](mailto:filip.vangorp@draeger.com)

In Duitsland:

- Dirk Zastrow: [dirk.zastrow@draeger.com](mailto:dirk.zastrow@draeger.com)
- Bettine Runge: [bettina.runge@draeger.com](mailto:bettina.runge@draeger.com)

### **5. Compatibiliteit**

De volgende type pompen van Dräger kunnen gebruikt worden:

- Accuro®
- Accuro® 2000
- X-act® 5000
- Quantimeter® 1000
- Pomp 21/31

### **6. Verwerking verbruikte en vervallen detectiebuisjes**

De verwerking van verbruikte en vervallen detectiebuisjes dient te gebeuren door een afvalverwerkend bedrijf met de vereiste officiële erkenning.

Verbruikte en vervallen detectiebuisjes kunnen onder veilige omstandigheden gedeponereerd worden bij Dräger, die deze verder zal laten verwerken volgens de geldende regels. Let op: het gaat hier enkel om korte termijn detectiebuisjes van het merk Dräger.

### **7. Lijst van geleverde detectiebuisjes in geval van nood**

De leverancier bezorgt maandelijks een overzicht van de aan de hulpdiensten geleverde detectiebuisjes. De FOD Binnenlandse Zaken stelt deze informatie ter beschikking aan de hulpdiensten. Dit overzicht bevat de volgende gegevens:

- het type buisje met artikelnummer;
- de naam van de hulpdienst;
- de leveringsdatum.

## **8. Opleveringstermijnen**

De volgende opleveringstermijnen gelden:

- de leveringstermijn van het eerste bestelde materieel te rekenen vanaf de dag volgend op de dag van het versturen van de bestelbon: 21 kalenderdagen;
- de leveringstermijn van het materieel dat werd besteld vooraleer het eerste bestelde materieel werd goedgekeurd te rekenen vanaf de dag volgend op de goedkeuring van dit eerste materieel: 21 kalenderdagen;
- de leveringstermijn van elke bijkomende bestelling begint te lopen vanaf de dag volgend op de dag van het opsturen van de bestelbon: 21 kalenderdagen;

**Opmerking:** de validiteitsdatum van elk buisje zal op de dag van keuringsaanvraag niet kleiner zijn dan de maximale levensduur min 15 dagen.

## **9. Waarborg**

De duur van de waarborg is de levensduur van de detectiebuisjes (terug te vinden in de tabel van de detectiebuisjes). De actuele levensduur van de detectiebuisjes kan worden teruggevonden op de verpakking. De originele verpakking dient zorgvuldig bijgehouden te worden. Opslag op kamertemperatuur is gegarandeerd.