

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### ROZPUSZCZALNIKI DO CHROMATOGRAFII – SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Lp.	Nazwa towaru	Wymagania	Szacunkowe zapotrzebowanie	Zalecana wielkość opakowania
1	2	3	4	5
1	Acetonitryl do HPLC CAS: [75-05-8]	<p>Zawartość (GC): min. 99,9 %  Woda (KF): max. 0,02 %  Kwasowość: max. 0,0005 meq/g  Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 %  UV - transmisja (1cm, woda):  240 nm min. 98 %  250 nm min. 99 %  Fluorescencja (j. chinina):  365 nm max. 1 ppb</p> <p><b>LUB</b></p> <p>Zawartość 99,9%  Tożsamość (IR) test zdany  Wsp. załamania światła (20°C) 1,327-1,331  Woda (KF) maks. 200 ppm  Pozostałość po odparowaniu maks. 2 ppm  Kwasowość maks. 0,0003 meq/g  Zasadowość maks. 0,00006 meq/g  Transmitancja UV przy 210 nm min. 30%  Transmitancja UV przy 225 nm min. 65%  Transmitancja UV przy 235 nm min. 85%  Transmitancja UV przy 250 nm min. 95%  Transmitancja UV przy min. 260 nm min. 98%  Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm maks. 1 ppb  Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm maks. 1 ppb  Test gradientowy (pik) przy 235 nm maks. 2 mAU  Test gradientowy (pik) przy 254 nm maks. 1 mAU  Glin (Al) maks. 50 ppb  Żelazo (Fe) maks. 50 ppb  Sód (Na) maks. 50 ppb  Wapń (Ca) maks. 50 ppb  Magnez (Mg) maks. 50 ppb  Potas (K) maks. 50 ppb  Interferencje pików spowod. zanieczyszcz. (j. rezerpina) maks. 50 ppb  Barwa (APHA) maks. 10</p>	75 l	2,5 l
2	Acetonitryl do LC-MS CAS: [75-05-8]	<p>Oznaczenie (GC) min. 99,9%  Propionitryl (GC) max. 0,2%  Substancja nielotna max. 0,0002%  Woda (Karl Fischer) max. 0,01%  Wolny kwas (jako CH<sub>3</sub>COOH) maks. 0,001%  Wolne alkalia (jako NH<sub>3</sub>) maks. 0,0001%  Srebro (Ag) max. 0,1 ppm  Aluminium (Al) max. 0,5 ppm  Bar (Ba) max. 0,1 ppm  Bizmut (Bi) max. 0,1 ppm  Wapń (Ca) max. 0,05 ppm  Kadm (Cd) max. 0,05 ppm  Kobalt (Co) max. 0,02 ppm  Chrom (Cr) max. 0,02 ppm  Miedź (Cu) max. 0,02 ppm  Żelazo (Fe) max. 0,02 ppm  Potas (K) max. 0,05 ppm  Lit (Li) max. 0,1 ppm  Magnez (Mg) max. 0,1 ppm  Mangan (Mn) max. 0,02 ppm  Molibden (Mo) max. 0,1 ppm  Sód (Na) max. 0,05 ppm  Nikiel (Ni) max. 0,02 ppm  Ołów (Pb) max. 0,02 ppm  Cyna (Sn) max. 0,1 ppm  Stront (Sr) max. 0,1 ppm  Cynk (Zn) max. 0,1 ppm  Gradient HPLC przy maks. 210 nm. 1 mAU  Gradient HPLC przy maks. 254 nm 0,2 mAU  Dryf linii podstawowej przy maks. 210 nm. 12 mAU  Przydatność zgodna z LC-MS  Fluorescencja (chinina) przy maks. 254 nm. 0,5 ppb  Fluorescencja (chinina) przy maks. 365 nm. 0,5 ppb  Absorbancja przy maks. 195 nm. 0,097  Absorbancja przy maks. 200 nm. 0,022  Absorbancja przy maks. 230 nm 0,004</p> <p><b>LUB</b></p> <p>Zawartość 99,995%  Tożsamość (IR) test zdany  Wsp. załamania światła (20°C) 1,342-1,346</p>	12,5 l	2,5 l

		<p>Woda (KF) maks. 100 ppm  Pozostałość po odparowaniu maks. 2 ppm  Kwasowość maks. 0,0005 meq/g  Zasadowość maks. 0,0002 meq/g  Transmitancja UV przy 195 nm min. 80%  Transmitancja UV przy 200 nm min. 95%  Transmitancja UV przy 220 nm min. 98%  Transmitancja UV przy min. 230 nm min. 99%  Graniczna długość pochłanianej fali UV maks. 190 nm  Test gradientowy test zdany  Test gradientowy (pik) przy 210 nm maks. 1 mAU  Test gradientowy (pik) przy 254 nm maks. 0,2 mAU  Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm maks. 1 ppb  Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm maks. 0,5 ppb  Glin (Al) maks. 50 ppb  Żelazo (Fe) maks. 50 ppb  Sód (Na) maks. 50 ppb  Wapń (Ca) maks. 50 ppb  Magnez (Mg) maks. 50 ppb  Potas (K) maks. 50 ppb  Interferencje pików spowod. zanieczyszc. (j. rezerpina) maks. 50 ppb  Barwa (APHA) maks. 10</p>		
3	<p>Metanol do HPLC  CAS: [67-56-1]</p>	<p>Zawartość (GC): min. 99,9 %  Woda: max. 0,05 %  Kwasowość: max. 0,0005 meq/g  Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 %  UV - transmisja (1 cm, woda):  210 nm: min. 60%  220 nm: min. 70%  230 nm: min. 80 %  240 nm: min. 98 %  250 nm: min. 99 %  Fluorescencja (j. chinina):  365 nm max. 1 ppb  <b>LUB</b>  Zawartość 99,9%  Wsp. załamania światła (20°C) 1,327-1,331  Woda (KF) maks. 300 ppm  Pozostałość po odparowaniu maks. 5 ppm  Wolne kwasy (j. HCOOH) maks. 10 ppm  Wolne zasady (j. NH<sub>3</sub>) maks. 1 ppm  Związki karbonylowe (j. CO) maks. 20 ppm  Test gradientowy test zdany  Test gradientowy (pik) przy 235 nm maks. 2 mAU  Test gradientowy (pik) przy 254 nm maks. 1 mAU  Transmitancja UV przy 210 nm min. 30%  Transmitancja UV przy 220 nm min. 50%  Transmitancja UV przy 235 nm min. 80%  Transmitancja UV przy 260 nm min. 98%  Etanol (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) maks. 200 ppm  Barwa (APHA) maks. 10</p>	75 l	2,5 l
4	<p>Metanol do LC-MS  CAS: [67-56-1]</p>	<p>Zawartość (GC): min. 99,9 %  Woda (KF): max. 0,05 %  Kwasowość: max. 0,0005 meq/g  Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 %  UV - transmisja (1cm, woda):  210 nm min. 65 %  220 nm min. 75 %  230 nm min. 80 %  240 nm min. 98 %  250 nm min. 99 %  Test gradientowy (235 nm): największy pik max. 2 mAU  Magnez (Mg) max. 0,00001 %  Potas (K) max. 0,00001 %  Sód (Na) max. 0,00001 %  Wapń (Ca) max. 0,00001 %  Filtracja (0,2 um) odpowiada  Interferencje pików spowodowane zanieczyszczeniami  oznaczane jako: Lindan (GC/ECD) max.10ng/l lub Paration  (GC/NPD) max.10ng/l  <b>LUB</b>  Zawartość 99,95%  Tożsamość (IR) test zdany  Wsp. załamania światła (20°C) 1,327-1,331  Woda (KF) maks. 200 ppm  Pozostałość po odparowaniu maks. 2 ppm  Kwasowość maks. 0,0003 meq/g  Zasadowość maks. 0,00006 meq/g  Transmitancja UV przy 210 nm min. 30%  Transmitancja UV przy 225 nm min. 65%  Transmitancja UV przy 235 nm min. 85%</p>	12,5 l	2,5 l

		<p>Transmitancja UV przy 250 nm min. 95%  Transmitancja UV przy min. 260 nm min. 98%  Fluorescencja (j. chinina) przy 254 nm maks. 1 ppb  Fluorescencja (j. chinina) przy 365 nm maks. 1 ppb  Test gradientowy (pik) przy 235 nm maks. 2 mAU  Test gradientowy (pik) przy 254 nm maks. 1 mAU  Glin (Al) maks. 50 ppb  Żelazo (Fe) maks. 50 ppb  Sód (Na) maks. 50 ppb  Wapń (Ca) maks. 50 ppb  Magnez (Mg) maks. 50 ppb  Potas (K) maks. 50 ppb  Interferencje pików spowod. zanieczyszcz. (j. rezerpina) maks. 50 ppb  Barwa (APHA) maks. 10</p>		
5	<p>Metyleni chlorek do HPLC  CAS: [75-09-2]</p>	<p>Zawartość (GC): min. 99,8 %  Woda: max. 0,01 %  Kwasowość: max. 0,0005 meq/g  Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 %  UV - transmisja (1 cm, woda):  235 nm: min. 40 %  240 nm: min. 75 %  250 nm: min. 98 %  260 nm: min. 99 %  Fluorescencja (j. chinina):  365 nm: max. 1 ppb  Stabilizator (amylem): ~ 50 ppm  <b>LUB</b>  Zawartość 99,9%  Stabilizowany amylem 20-60 ppm  Wsp. załamania światła (20°C) 1,422-1,426  Woda (KF) maks. 100 ppm  Pozostałość po odparowaniu maks. 5 ppm  Kwasowość (j. HCl) maks. 5 ppm  Transmitancja UV przy 240 nm min. 60%  Transmitancja UV przy 250 nm min. 92%  Transmitancja UV przy 255 nm min. 96%  Barwa (APHA) maks. 10</p>	12,5 l	2,5 l
6	<p>n-Heksan do HPLC 95%  CAS: [110-54-3]</p>	<p>Zawartość (GC): min. 95 %  Woda (KF): max. 0,01 %  Kwasowość: max. 0,0005 meq/g  Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 %  UV - transmisja (1 cm, woda):  200 nm: min. 50 %  210 nm: min. 70 %  220 nm: min. 90 %  230 nm: min. 98 %  240 nm: min. 99 %  Fluorescencja (j. chinina):  365 nm: max. 1 ppb  <b>LUB</b>  Zawartość 95,00%  Wsp. załamania światła (20°C) 1,373-1,377  Woda (KF) maks. 100 ppm  Pozostałość po odparowaniu maks. 5 ppm  Związki aromatyczne maks. 10 ppm  Transmitancja UV przy 220 nm min. 82%  Transmitancja UV przy 230 nm min. 92%  Transmitancja UV przy 245 nm min. 98%  Siarka całkowita (S) maks. 5 ppm  Barwa (APHA) maks. 10</p>	100 l	2,5 l
7	<p>n-Heksan do HPLC 99%  CAS: [110-54-3]</p>	<p>Zawartość (GC): min. 99 %  Woda: max. 0,01 %  Kwasowość: max. 0,0005 meq/g  Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 %  UV - transmisja (1 cm, woda):  200 nm: min. 50 %  210 nm: min. 70 %  220 nm: min. 90 %  230 nm: min. 98 %  240 nm: min. 99 %  Fluorescencja (j. chinina):  365 nm: max. 1 ppb  <b>LUB</b>  Zawartość 98,00%  Wsp. załamania światła (20°C) 1,373-1,377  Woda (KF) maks. 100 ppm  Pozostałość po odparowaniu maks. 5 ppm  Związki aromatyczne maks. 10 ppm  Transmitancja UV przy 220 nm min. 82%  Transmitancja UV przy 230 nm min. 92%</p>	25 l	2,5 l

		Transmitancja UV przy 245 nm min. 98% Siarka całkowita (S) maks. 5 ppm Barwa (APHA) maks. 10		
8	Propanol-2 do HPLC CAS. [67-63-0]	Zawartość (GC): min. 99,8 % Woda: max. 0,1 % Kwasowość: max. 0,0005 meq/g Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 % UV - transmisja (1cm, woda): 210 nm: min. 40 % 220 nm: min. 60 % 230 nm: min. 80 % 240 nm: min. 98 % 250 nm : min. 99 % Fluorescencja (j. chinina): 365 nm: max. 1 ppb <b>LUB</b> Zawartość 99,80% Wsp. załamania światła (20°C) 1,375-1,379 Woda (KF) maks. 500 ppm Subst. nielotne maks. 7 ppm Wolne kwasy (j. CH <sub>3</sub> COOH) maks. 10 ppm Transmitancja UV przy 210 nm min. 20% Transmitancja UV przy 230 nm min. 75% Transmitancja UV przy 260 nm min. 98% Barwa (APHA) maks. 10	75 l	2,5 l
9	Toluen do HPLC CAS: [108-88-3]	Zawartość (GC): min. 99,8 % Woda: max. 0,01 % Kwasowość: max. 0,0005 meq/g Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 % UV - transmisja (1 cm, woda): 290 nm: min. 50 % 300 nm: min. 80 % 310 nm: min. 90 % 330 nm: min. 98 % 350 nm: min. 99 % Fluorescencja (j. chinina): 365 nm: max. 2 ppb	12,5 l	2,5 l
10	n-Pentan 99% do HPLC CAS. [67-63-0]	Zawartość (GC): min. 99 % Woda: max. 0,01 % Kwasowość: max. 0,0005 meq/g Pozostałość po odparowaniu: max. 0,0005 % UV - transmisja (1 cm, woda): 200 nm: min. 60 % 210 nm: min. 80 % 220 nm: min. 90 % 230 nm: min. 98 % 240 nm: min. 99 % Fluorescencja (j. chinina): 365 nm: max. 1 ppb	12,5 l	2,5 l