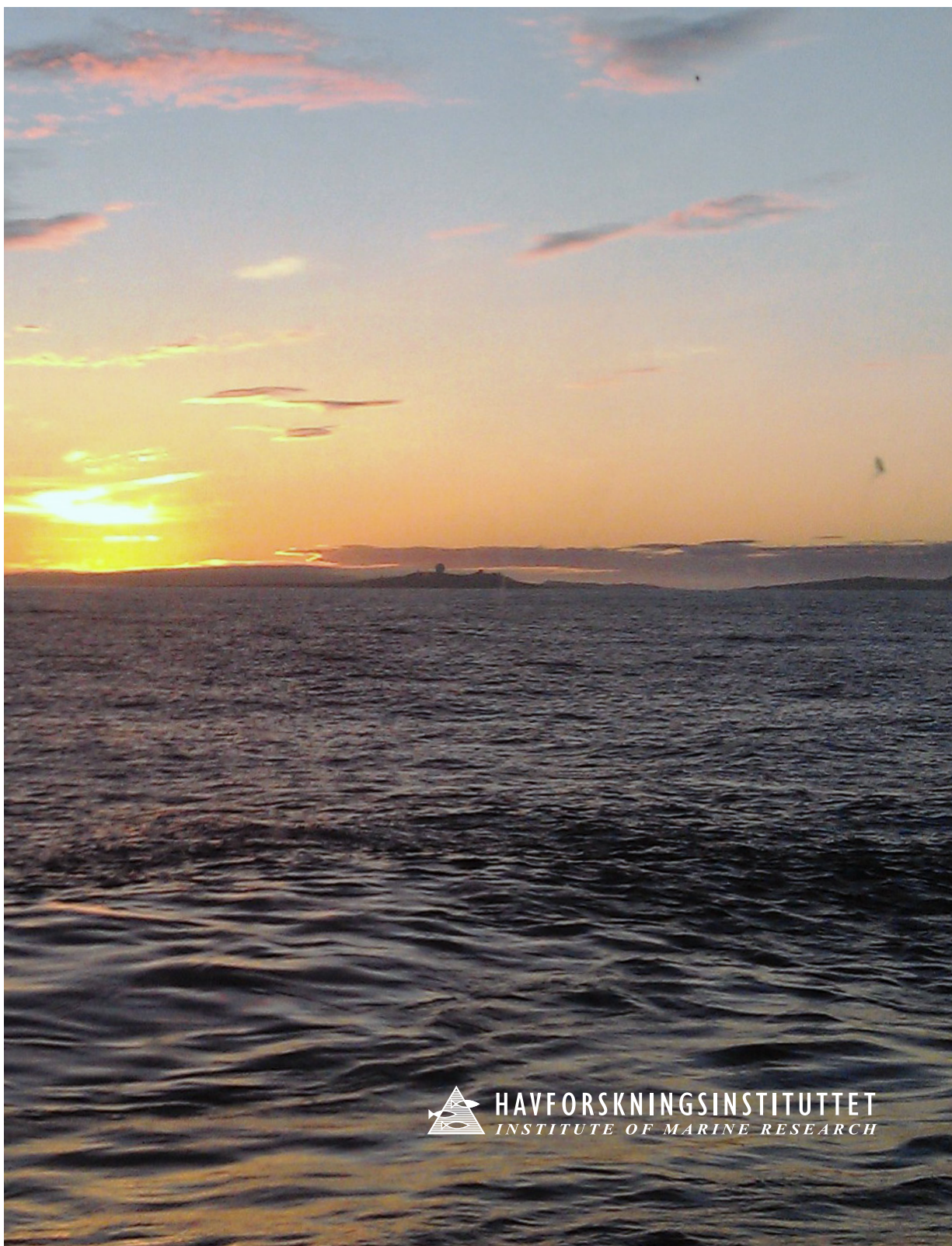


Undersøkelser av organiske miljøgifter i sedimenter fra MAREANO-området i 2013

Stepan Boitsov og Jarle Klungsøyr



PROSJEKTRAPPORT



Nordnesgaten 50, Postboks 1870 Nordnes, 5817 BERGEN
Tlf. 55 23 85 00, Fax 55 23 85 31, www.imr.no

Tromsø **Flødevigen** **Austevoll** **Matre**
9294 TROMSØ 4817 HIS 5392 STOREBØ 5984 MATREDAL
Tlf. 55 23 85 00 Tlf. 37 05 90 00 Tlf. 55 23 85 00 Tlf. 55 23 85 00
Fax 77 60 97 01 Fax 37 05 90 01 Fax 56 18 22 22 Fax 56 36 75 85

Rapport:

Årlig statusrapport

Tittel:

Undersøkelser av organiske miljøgifter i sedimenter fra MAREANO-området i 2013

Forfatter(e):

S. Boitsov
J. Klungsøyr

Distribusjon:

Åpen

HI-prosjektnr.:

80944-03

Oppdragsgiver(e):

MAREANO

Oppdragsgivers referanse:**Dato:**

01.12.2014

Program:

MAREANO

Forskningsgruppe:

429 Miljøkjemi

Antall sider totalt: 66

Sammendrag (norsk):

Havforskningsinstituttet har gjennomført målinger av hydrokarboner (PAH og THC) og bromerte flammehemmere av type PBDE i sedimentkjerner fra 26 lokaliteter i MAREANO-området, innsamlet i 2013 langs kysten av Møre og Romsdal og Nord-Trøndelag, i Norskehavet og i tidligere omstridt område (TOO) i Barentshavet. Det er funnet lave nivåer hydrokarboner i overflatesedimentene på alle lokalitetene, tilsvarende Miljødirektoratets klasse I eller II for PAH16, med økning i nivåene av forbrenningsrelaterte PAH enkelte steder i nyere sedimentlag. Dette antas knyttet til langtransport av menneskerelatert forurensning. I TOO er det funnet lite tegn på menneskerelaterte PAH, men relativt høye nivåer av naturlig forekommende perylen. Nivåene av PBDE i alle prøver er meget lave og tilsvarer bakgrunnsnivåer for forbindelsene.

Summary (English):

Institute of Marine Research has analysed hydrocarbons (PAH and THC) and brominated flame retardants of PBDE type in sediment cores from 26 locations in the MAREANO area, sampled in 2013 in the Norwegian Sea off the coast of Møre-og-Romsdal and Nord-Trøndelag, and in the Former Disputed Area (FDA) in the Barents Sea. Low levels of hydrocarbons are found in surface sediments at all the locations, corresponding to the Norwegian Environmental Agency's class I or II for PAH16, with an increase in combustion-related PAH in modern sediment layers at some locations. The increase is attributed to long-range transport of anthropogenic contaminants. In FDA, little sign of anthropogenic PAH is found, but rather high levels of perylene of natural origin. The levels of PBDE in all the samples were low and corresponded to background levels for these compounds.

Emneord (norsk):

1. Organiske miljøgifter
2. Sedimenter
3. MAREANO

Subject heading (English):

1. Organic contaminants
2. Sediments
3. MAREANO

Innholdsfortegnelse

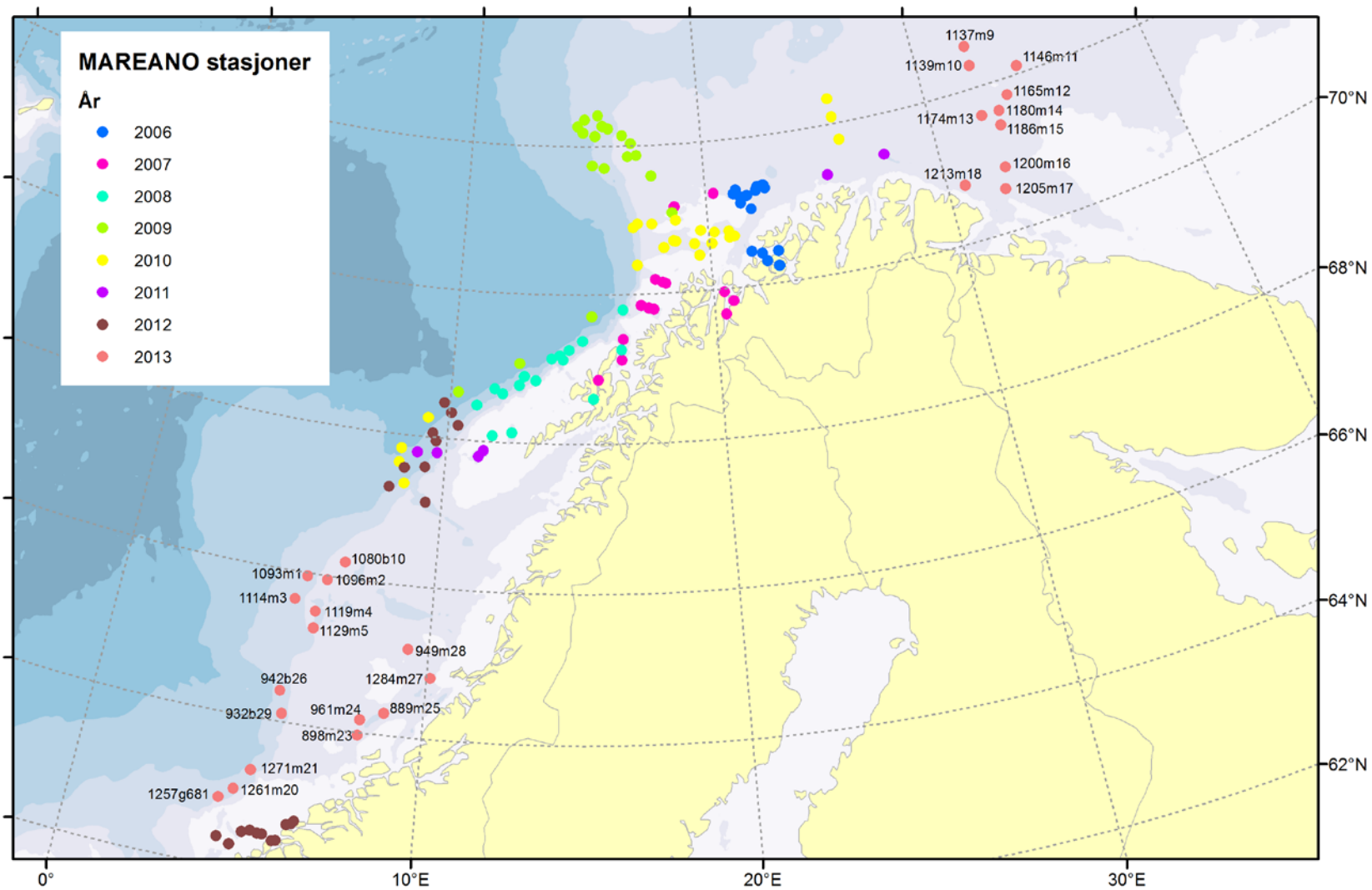
I. Innledning	.....3
1. Studier av miljøgifter gjennomført under MAREANO	.....3
2. Bakgrunn for målinger av organiske miljøgifter	.....5
2.1. Sedimentstudier	.....5
2.2. Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og andre hydrokarboner	.....5
2.3. Bromerte flammehemmere	.....7
II. Metoder	....10
1. Prøvetaking	....10
2. Analysemetoder	....13
2.1. PAH og THC i sedimenter	....13
2.2. PBDE i sedimenter	....14
III. Resultater	....15
1. Nivåer av hydrokarboner i overflatesedimenter	....15
2. Nivåer av hydrokarboner i sedimentkjerner	....19
3. Nivåer av polybromerte difenyletere (PBDE) i overflatesedimenter	....23
IV. Planlagt arbeid	....25
V. Konklusjoner	....26
VI. Referanser	....27
Vedlegg A. Resultater av PAH-målinger i sedimentkjerner fra 26 lokaliteter i MAREANO-området...	28
Vedlegg B. Resultater av THC-målinger i sedimentkjerner fra 26 lokaliteter i MAREANO-området....	55
Vedlegg C. Resultater av PBDE-målinger i sedimentkjerner fra 14 lokaliteter i MAREANO-området..	56
Vedlegg D. Dybdeprofiler av PAH-nivåer i sedimentkjerner fra 24 lokaliteter i MAREANO-området..	57
Vedlegg E. Dybdeprofiler av PAH-nivåer korrigert for totalt organisk karboninnhold (TOC) i sedimentkjerner hvor TOC ble målt	.....63

I. Innledning

1. Studier av miljøgifter gjennomført under MAREANO

Denne rapporten inneholder resultater av målinger av organiske miljøgifter i sedimentprøver samlet under MAREANO-toktene i Barentshavet og Norskehavet i 2013. MAREANO er et nasjonalt kartleggingsprogram av havbunnen på norsk sokkel som ble påbegynt i 2005. De første sedimentprøvene ble samlet inn i 2006. Resultater av målinger av organiske miljøgifter fra 2006–2012 er rapportert tidligere (se referanser i Kap. VI; rapportene er tilgjengelige på www.mareano.no). Resultatene er også tilgjengelig i form av kart på www.mareano.no. En del av resultatene er tidligere presentert på konferanser eller publisert i nasjonale og internasjonale tidsskrifter (se referanser i Kap. VI). I denne rapporten presenteres det resultater fra tre tokt utført med forskningsfartøyene "G.O. Sars" og "Johan Hjort" i juni–oktober 2013 i to områder, tidligere omstridt område (TOO) langs den norsk-russiske grensen i Barentshavet, og på Mørebankene utenfor kysten av Møre og Romsdal og Nord-Trøndelag. Resultatene er basert på analyser av prøver innsamlet ved 26 lokaliteter i disse områdene (figur 1).

Innsamling av sedimentprøver ble utført av geologer og geokjemikere fra Norges geologiske undersøkelse (NGU) og kjemikere fra Havforskningsinstituttet i fellesskap. Havforskningsinstituttet analyserte prøvene for innhold av organiske miljøgifter (omtalt i denne rapporten), mens NGU analyserte prøvene for innhold av totalt organisk karbon (TOC), kornstørrelsesfordeling, tungmetaller og tributyltinn (TBT) (se årlige rapporter fra NGU for videre informasjon, også tilgjengelig på www.mareano.no). Datering av et utvalg av prøvene med hjelp av ^{210}Pb -målinger, samt ^{137}Cs -målinger, ble utført på Gamma Dating Center ved Universitetet i København på oppdrag fra NGU. Resultater av dateringen ble rapportert av NGU og er også brukt i denne rapporten. Analysene av organiske miljøgifter ble utført på Havforskningsinstituttets kjemilaboratorium i 2013–2014.



Figur 1. Sedimentprøvetakingslokaliteter i MAREANO-området. De angitte stasjonsnumrene er for 2013-stasjoner omtalt i denne rapporten.

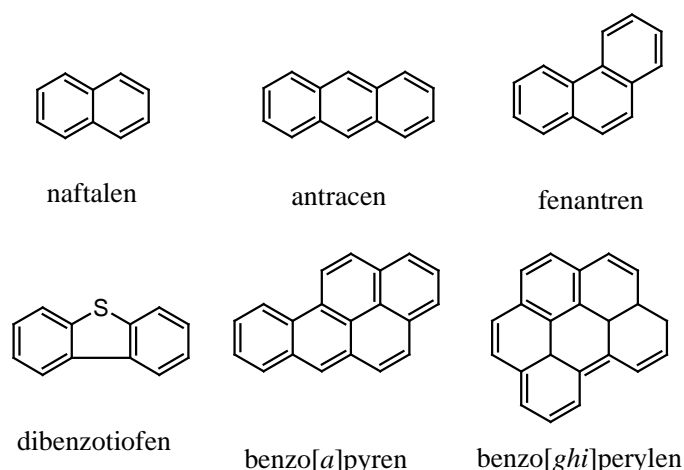
2. Bakgrunn for målinger av organiske miljøgifter

2.1. Sedimentstudier

Sedimenter kan utgjøre et betydelig lager av miljøgifter. Organiske forbindelser føres som regel til sedimentene bundet til organiske partikler, og vil først og fremst avsettes der det er mye finkornet materiale som leire og silt. Grovere sedimenter som sand osv. inneholder vanligvis lite organisk materiale og egner seg derfor dårligere for analyse av organiske miljøgifter. Sedimentprøvene blir av denne grunn i hovedsak innsamlet fra lokaliteter der man kan forvente bløtbunn med stor andel finkornet sediment (<63 µm kornstørrelse, dvs. silt og leire). Ved videre analyse bestemmes nøyaktig mengde organisk materiale som finnes i sedimentene, uttrykt som totalt organisk karbon (engelsk: *total organic carbon*, TOC), samt kornstørrelsesfordeling i prøvene (leire, silt, sand, grus). Når man senere bestemmer nivåer av organiske miljøgifter i en sedimentkjerne, og bygger "dybdeprofiler" av disse nivåene i kjernen, kan man korrigere mot mengde TOC for å se om endringer i nivåene forklares kun av TOC-tilførsel, eller om det også er andre faktorer som spiller inn. Fortolkning av dybdeprofiler kan tidfestes hvis man utfører en datering av sedimentlagene for å bestemme sedimentasjonsrater i området. Dette gjøres med hjelp av ²¹⁰Pb-datering, dvs. bestemmelse av radioaktivt bly-210 i sedimentene. Denne teknikken fungerer godt i de områdene hvor sedimentasjonshastighetene har vært konstante over tid (selv om usikkerheten øker i eldre og dypere sedimentlag). I andre områder mer påvirket av bioturbasjon og/eller resuspensjon blir ²¹⁰Pb-dateringene mer usikre (Jensen m.fl. 2009). Sedimentasjonshastighet varierer fra sted til sted, og ligger i åpne deler av Barentshavet rundt 2 mm/år eller mindre (se for eksempel Heldal m.fl. 2002; Zaborska m.fl. 2008). I fjord- og kystnære områder kan det noen steder være noe høyere sedimentasjonshastigheter.

2.2. Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og andre hydrokarboner

I MAREANO-programmet utgjør polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) den viktigste typen organiske miljøgifter som analyseres. PAH består av to eller flere aromatiske ringer (se figur 2) og har lav vannløselighet. PAH er derfor i liten grad løst i vannmassene, men knyttet til ulike typer partikler som for eksempel organiske kolloider, plankton eller mineralpartikler. Alle PAH er lipofile (løses lett i fett) og kan bioakkumuleres i marine organismer. Eksponering til PAH kan føre til forskjellige skader, siden mange PAH er giftige og kreftfremkallende, et eksempel er benzo[*a*]pyren. I marine sedimenter kan PAH bli bevart i lang tid, og man kan studere trendene i tilførsel av PAH ved å analysere sedimentkjerner. Egenskapene til PAH er beskrevet mer detaljert av Neff (2002).



Figur 2. Eksempler på PAH-forbindelser.

PAH kan stamme fra forskjellige kilder, både naturlige og menneskeskapte, se tabell 1. Siden det kan være vanskelig å skille mellom de ulike kildene i miljøprøver, studerer man karakteristiske PAH i prøvene. Høye nivåer av enkelte PAH-indikatorforbindelser eller grupper av forbindelser kan tyde på én eller flere bestemte kilder, som beskrevet i tabell 1. Man kan også studere forholdet mellom nivåene av enkelte PAH (såkalte PAH-forholdstall), som bidrar til å kunne bekrefte kilder for PAH.

Tabell 1. Kilder for PAH i havmiljø og typer PAH som er karakteristiske for hver kilde.

<i>PAH opprinnelse</i>	Petrogen	Pyrogen	Biogen
<i>Kilder</i>	Fossile stoffer	Produkter av ufullstendig forbrenning	Biologiske prosesser
<i>Eksempel på naturlig kilde</i>	Naturlig forekomst av f.eks. kull, olje	Skogbrann, vulkan	Mikrobiell aktivitet
<i>Eksempel på menneskeskapt kilde</i>	Oljeutslipp fra båt eller oljeplattform	Kull- og vedfyring, bil- og båt eksos	-
<i>Typer PAH</i>	Lette og alkylerte	Tunge, ikke alkylerte	Enkelte tunge PAH
<i>Eksempler på representative PAH</i>	Naftalen, fenantren, alkylnaftalener, alkylfenantrener	Fenantren, fluoranten, pyren, benzo[a]pyren, benzo[ghi]perylene	Perylen
<i>Indikator*</i>	NPD	PAH16	Perylen
<i>PAH forholdstall**</i>	(Sum AlkylNAF)/NAF>1	FEN/ANT<10	-

* NPD – summerte nivåer av naftalen, fenantren, dibenzotiofen og deres alkylerte homologer. PAH16 – summerte nivåer av naftalen, acenaftalen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benz[a]antracen, krysen, benzo[b]fluoranten, benzo[k]fluoranten, benzo[a]pyren, indeno[1,2,3-cd]pyren, dibenz[a,h]antracen, benzo[ghi]perylene.

** NAF: Naftalen, FEN: Fenantren, ANT: Antracen.

Det er først og fremst petrogene og pyrogene PAH som skaper forurensningsproblemer. Det er generelt lave nivåer av PAH i sedimenter på norsk sokkel i nord, men det finnes både naturlige forekomster av PAH og lokale punktkilder for utslipp fra menneskelig aktivitet. Over hele havet finner man også bakgrunnsnivåer som kan forklares av langtransport fra fjerntliggende områder.

Miljødirektoratet har utarbeidet et eget klassifiseringssystem for nivåene av PAH16 (både summert nivå og nivåer av enkeltkomponenter) i marine sedimenter (SFT 2007). En av komponentene som inngår i PAH16, benzo[*a*]pyren, vurderes som spesielt viktig siden den er sterkt kreftfremkallende. Denne komponenten måles både i forbindelse med vurderinger av miljøtilstand og sjømattrygghet. Man bør imidlertid være oppmerksom på at Miljødirektoratets klassifisering er utviklet for fjord- og havneområder, og ikke uten videre kan brukes direkte i åpent hav hvor naturlige nivåer kan variere sterkt av årsakene forklart ovenfor. Miljødirektoratets tilstandsklasser for PAH16 og benzo[*a*]pyren i sedimenter er angitt i tabell 2.

Tabell 2. Miljødirektoratets tilstandsklasser på PAH-forurensning i marine sedimenter (SFT 2007)*.

Tilstandsklasse	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	Klasse V
	Bakgrunn	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
PAH16, µg/kg t.v.	<300	300–2000	2000–6000	6000–20000	> 20000
Benzo[<i>a</i>]pyren, µg/kg t.v.	<6	6–420	420–830	830–4200	> 4200

* for flere detaljer om hvordan tilstandsklassene ble utarbeidet, se bakgrunnsdokumentet for Miljødirektoratets veileder for klassifisering av miljøgiftet i vann og sediment (Klif 2011).

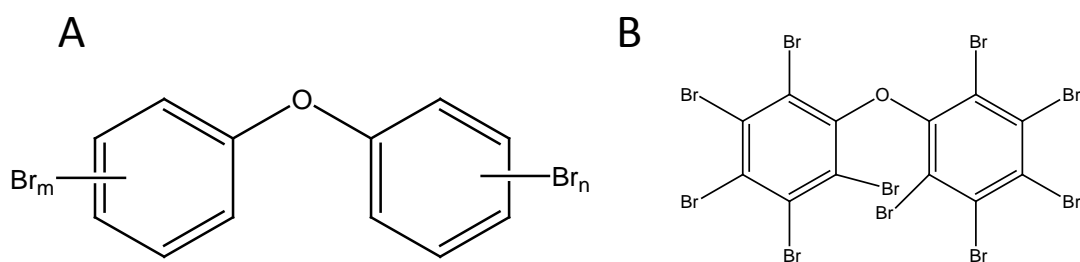
Totale hydrokarbonnivåer (engelsk *total hydrocarbon content*, THC) i sedimentene analyseres også i miljøstudier. Dette gir et generelt bilde av det totale hydrokarboninnholdet i det studerte området, og inkluderer både PAH, monoaromatiske hydrokarboner, alkaner og sykloalkaner. Forhøyete THC-nivåer kan peke på et oljeutslipp i området. Det er ikke etablert tilstandsklasser for THC i sediment, men en grense på 50 mg/kg tørrvekt brukes ofte som terskelnivå for mulige effekter på bunnlevende marine organismer (for eksempel OSPAR 2009).

2.3. Bromerte flammehemmere

Bromerte flammehemmere (BFH) er masseproduserte kjemikalier som har vært brukt av industrien siden 1970-tallet, for det meste som flammehemmere og brann dempere i forskjellige typer plast, tekstiler, møbler, byggmaterialer, elektronisk utstyr, osv. BFH består av flere typer kjemiske forbindelser med felles evne til å dempe brann, men med forskjellig grad av giftighet og ulike kjemiske egenskaper. Det som er felles for BFH i miljøet, er at dette er lite nedbrytbare (persistente)

forbindelser som kan transporteres med luft- og havstrømmer over store avstander. De finnes derfor i små mengder selv i uberørte områder uten noe betydelig menneskelig aktivitet, som for eksempel i arktiske strøk. De er lite løselige i vann, fettløselige og kan samles opp i fettholdige organer som fiskelever.

Mens produksjon og bruk av noen av disse stoffgruppene nå er forbudt over store deler av verden på grunn av deres skadelige miljøvirkninger, som for eksempel bromerte bifenyler, er flere andre grupper fortsatt i bruk, også i Europa. Den mest utbredte gruppen BFH fortsatt i bruk er polybromerte difenyletere (PBDE). PBDE er produsert av mennesker og finnes ikke naturlig i miljøet. Likevel kan man finne spor av disse forbindelsene i miljøprøver fra hele verden, på grunn av langtransport fra fjerne kildeområder. Det finnes 209 teoretisk mulige varianter (kongenere) for PBDE, se eksempler på strukturen i figur 3.¹ Titalls av disse finnes i miljøet, og det er først og fremst den fullbromerte kongeneren, BDE-209 (vist i figur 3B) som ofte finnes i størst mengde i marine sedimenter.



Figur 3. Kjemisk struktur for PBDE: den generelle formelen (A) og den fullt bromerte kongeneren BDE-209 (B).

Miljødirektoratet har kun utarbeidet grenseverdier for tilstandsklasser av BDE-99 i sedimenter, og bare fra klasse II ("god tilstand") og oppover, se tabell 3. Dette gjelder kun for forurensete sediment i kyst- og havneområder, mens bakgrunnsnivåer som man typisk finner i åpent hav, som regel ligger mye lavere, uten at det finnes noen fastsatte grenseverdier.

¹ Betegnelsen "PBDE" brukes når man snakker om de totale summerte nivåene eller om PBDE-forurensning generelt, og "BDE" (med spesifikt nummer) når man snakker om enkeltforbindelser, slik som for eksempel BDE-209.

Tabell 3. Miljødirektoratets tilstandsklasser på PBDE-forurensning i marine sedimenter (SFT 2007)*.

Tilstandsklasse	Klasse I Bakgrunn	Klasse II God	Klasse III Moderat	Klasse IV Dårlig	Klasse V Svært dårlig
BDE-99, µg/kg t.v.	–	> 62	62–7800	7800–16000	> 16000

* for flere detaljer om hvordan tilstandsklassene ble utarbeidet, se bakgrunnsdokumentet for Miljødirektoratets veileder for klassifisering av miljøgifter i vann og sediment (Klif 2011).

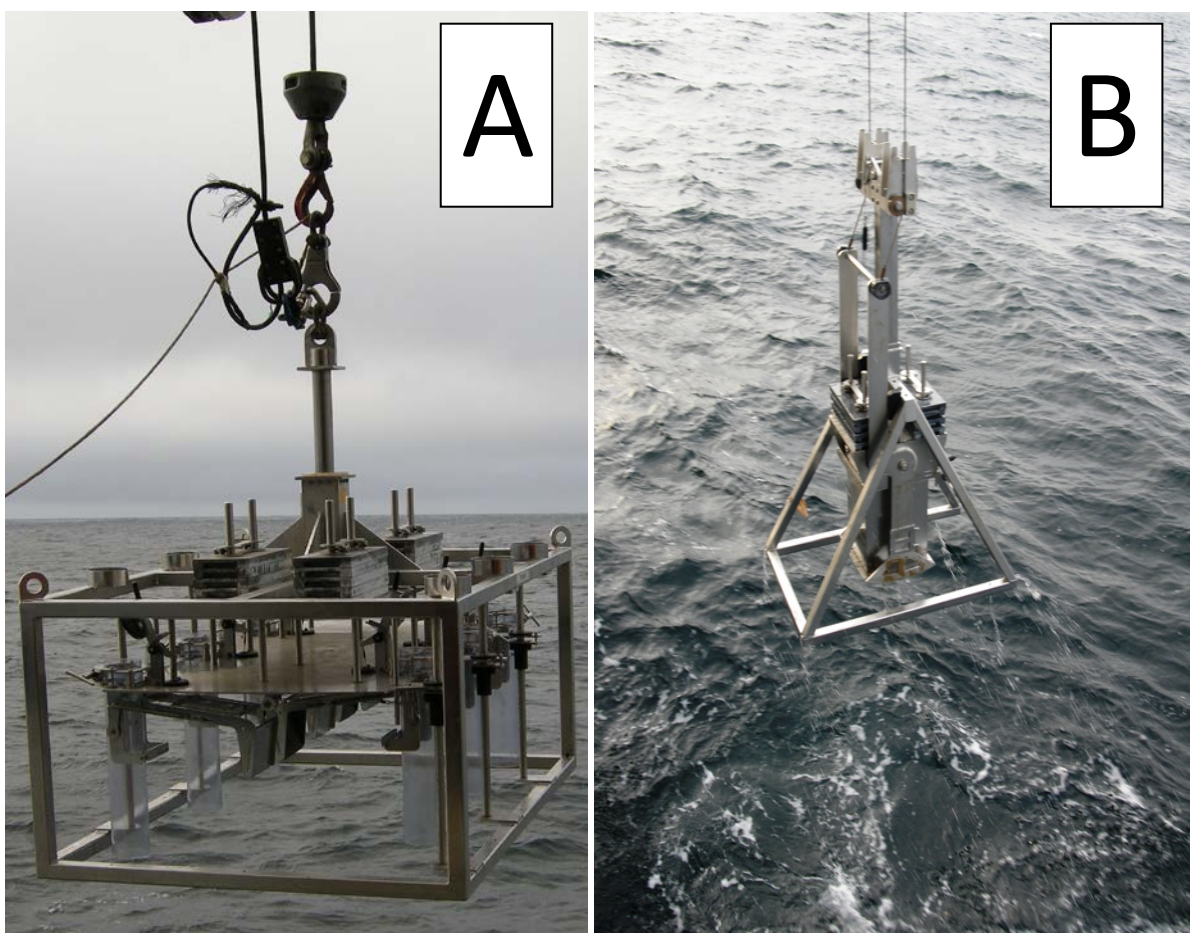
BDE-99 er en markør for en av de kommersielle PBDE-blandingene som var brukt mye i industri, ”penta-blanding”. Det finnes også to andre slike blandinger, ”okta-blanding”, med BDE-183 som markør, og ”deka-blanding”, med BDE-209 som markør. Det er ikke etablert tilstandsklasser for BDE-183 eller BDE-209.

Mens okta- og penta-blandingene er nå omfattet av Stockholm-konvensjonen og skal dermed være forbudt over hele verden (se <http://chm.pops.int>), er deka-blanding fortsatt tillatt i store deler av verden og Europa. Dekablanding er forbudt i Norge siden 2008.

II. Metoder

1. Prøvetaking

Detaljerte multistråle-bunnkart laget av Kartverket sjødivisjonen ble benyttet for å finne egnete lokaliteter for prøvetaking av sedimenter. På lokaliteten studeres havbunnen først visuelt med hjelp av video (CAMPOD) for å bekrefte at bunnen består av ønsket type sediment. Deretter samler man prøver med en multicorer (KC-Danmark, MODEL 73.000), som har seks PVC-rør med 106 mm indre diameter og 60 cm lengde (figur 4A). I noen tilfeller ble man nødt til å benytte boxcorer (figur 4B). Dette har skjedd når det enten har vært teknisk feil på multicoreren, eller når det ble observert stein på bunnen som kunne forårsake skade på multicoreren. Med boxcorer kan man få inntil fire sedimentkjerner av samme diameter som i multicoreren (multicorer-rør benyttes for prøveuttak fra boxcorer). Van Veen-grabb ble benyttet i det ene tilfellet da verken multicorer eller boxcorer kunne brukes. Da ble kun overflatesediment samlet inn.



Figur 4. Multicorer (A) og boxcorer (B) brukt til prøvetaking av sedimentkjerner.

Sedimentkjerner for analyser av organiske miljøgifter ble kuttet i 1 cm tykke skiver, pakket i aluminiumsfolie og frosset umiddelbart etter prøvetaking. Kun redskap av rustfritt stål ble brukt for å håndtere prøvene. Prøvene ble oppbevart ved -20 °C om bord, under transport til laboratoriet, og videre fram til analyse.

Detaljert beskrivelse av prøvetakingslokaliteter er gitt i tabell 4, mens geografisk plassering er vist i figur 1. Betegnelsen på prøvetakingsstasjon består av to nummer, hvor det første med "R" bokstav står for MAREANO-programmets prøvetakingsstasjonsnummer. Dette er gjennomgående og unikt for alle MAREANO-toktene gjennom alle år, mens det andre med "MC"-bokstavene står for multicorer-prøvetakingsnummer i det året prøven ble tatt. Der det ble brukt boxcorer står koden "BX", og der det ble brukt grabb står det "GR". Lengdene til sedimentkjernene innsamlet er også vist i tabell 4 og varierer mellom 15 og 41 cm. Kjernelengdene er oppgitt for de kjernene som ble analysert for PAH, mens THC og PBDE kun ble analysert i overflateprøvene. Analyser av PBDE, TOC og radiodatering ble kun utført på et utvalg av kjernene.

Tabell 4. Prøvetakingslokaliteter under MAREANO-toktene i 2013 og analysene utført i tillegg til PAH-analyser.

Stasjon	Dato	Breddegrad, N	Lengdegrad, Ø	Vanndybde, m	Kjernelengde, cm	THC	Tilleggsanalysene		
							PBDE	TOC	²¹⁰ Pb
R889 MC25	05.10.2013	64° 17,50'	08° 47,73'	457	33	X	X	X	X
R898 MC23	04.10.2013	63° 57,85'	08° 04,67'	331	15	X			
R932 BX29	27.06.2013	64° 06,52'	05° 43,67'	632	37	X			
R942 BX26	26.06.2013	64° 24,30'	05° 34,18'	826	33	X		X	X
R949 MC28	09.10.2013	65° 09,70'	09° 20,99'	316	35	X		X	X
R961 MC24	05.10.2013	64° 10,19'	08° 05,84'	346	37	X		X	
R1080 BX10	14.06.2013	66° 12,56'	07° 00,21'	366	27	X			
R1093 MC01	16.06.2013	65° 57,50'	05° 50,85'	609	21	X		X	
R1096 MC02	17.06.2013	65° 56,83'	06° 30,90'	361	23	X			
R1114 MC03	22.06.2013	65° 37,82'	05° 34,01'	620	27	X	X	X	X
R1119 MC04	23.06.2013	65° 30,55'	06° 16,55'	428	1	X			
R1129 MC05	24.06.2013	65° 17,43'	06° 16,90'	355	21	X			
R1137 MC15	03.08.2013	72° 34,79'	32° 22,21'	270	29	X	X		
R1139 MC10	04.08.2013	72° 18,87'	32° 20,70'	315	31	X	X	X	
R1146 MC11	05.08.2013	72° 06,78'	34° 19,68'	289	39	X	X	X	X
R1165 MC12	07.08.2013	71° 46,83'	33° 31,86'	330	41	X	X	X	X
R1174 MC13	08.08.2013	71° 37,11'	32° 13,19'	296	33	X	X		
R1180 MC14	09.08.2013	71° 36,86'	32° 59,69'	305	31	X	X		
R1186 MC15	09.08.2013	71° 25,43'	32° 52,05'	283	31	X	X	X	
R1200 MC16	11.08.2013	70° 51,54'	32° 31,34'	250	27	X	X	X	X
R1205 MC17	11.08.2013	70° 34,89'	32° 16,64'	297	27	X	X	X	
R1213 MC18	16.08.2013	70° 46,76'	30° 43,41'	379	39	X	X	X	
R1257 GR681	28.09.2013	62° 53,19'	04° 17,90'	672	1	X			
R1261 MC20	29.09.2013	63° 01,88'	04° 41,10'	768	41	X	X	X	X
R1271 MC21	02.10.2013	63° 18,72'	05° 05,64'	1060	31	X		X	
R1284 MC27	08.10.2013	64° 48,35'	10° 07,15'	371	33	X	X		

2. Analysemetoder

2.1. PAH og THC i sedimenter

Havforskningsinstituttet benytter akkrediterte metoder for analyse av PAH og THC i sedimenter. Sedimentprøvene lufttørkes ved romtemperatur før videre opparbeiding. Overflateprøver og hvert 2. snitt (hver 2. cm) fra sedimentkjernene ble analysert for PAH, kun overflateprøvene ble analysert for THC.

Opparbeiding av prøve for PAH/THC-analyse begynner med ekstraksjon av tørket sediment (rundt 10 g tørrvekt) ved automatisert sediment-ekstraksjon på ASE (*Accelerated Solvent Extraction*, Dionex ASE 300). Betingelser for ekstraksjon: to sykluser, temperatur 150 °C, trykk 1500 psi, "flush volume" 60 %, løsemiddel – 1:1 heksan:diklormetan-blanding. ASE-celler av 34 ml volum brukes til ekstraksjon og fylles med en blanding av sediment og "Diatomaceous Earth". Ekstraktet dampes ned til 0,5 ml volum og behandles med kobber over natt (minst 12 timer) for å fjerne rester av svovel. Etterpå renses prøven på "Bond-elute" SPE kolonne (0,5 g). Prøvene løses så i 300 µl heksan og analyseres for PAH og THC som beskrevet nedenfor. Syv deutererte PAH-forbindelser brukes som interne standarder for kvantifisering av PAH, mens baseolje-HDF 200 brukes som ekstern standard for kvantifisering av THC. Analysene inkluderer 48 PAH-forbindelser, som så rapporteres både enkeltvis og som summerte nivåer. Kvantifiseringsgrensene er 0,5 µg/kg tørrvekt for PAH, og 1,5 mg/kg tørrvekt for THC i sedimenter.

Prøver analyseres for PAH på gasskromatograf HP-6890 koblet til Agilent N-5973 massespektrometer med "electron-impact" (EI) ionekilde i "selected ion monitoring" (SIM) modus. En DB-17ms analytisk GC-kolonne (Agilent J&W Scientific, Folsom, USA) benyttes, lengde: $L = 50$ m, indre diameter: I.D. = 0,25 mm, filmtykkelse: $df = 0,25$ µm. Helium (99,9 %) brukes som bæregass ved 49 cm/s strømningshastighet gjennom kolonnen. Prøver (1 µl heksanløsning) injiseres i et "splitless" modus (injektortemperatur, 300 °C) og splitventilen åpnes etter 2 min. GC-ovn-programmet er som følger: 50 °C ved injeksjon; etter 2 min økes temperaturen til 110 °C med en programmert økning på 10 °C/min; heretter økes den videre til 290 °C med 6 °C/min, og holdes på 290 °C i 20 min. Analyseprogrammets varighet er totalt 58 min. Spektrumet er delt i seks SIM-vinduer og er skannet for molekylarmassene til de 48 valgte forbindelsene og internstandardene.

Prøvene analyseres for THC på gasskromatograf HP-6890 koblet til flamme-ionisasjonsdetektor (FID). En Varian GC kolonne med "Select mineral oil, fused silica" som stasjonær fase, 15 m lengde x 0,32 indre diameter og 0,10 µm filmtykkelse brukes. Helium (99,9 %) brukes som bæregass med 1,4 ml/min strømningshastighet. Prøver (1 µl heksanløsning) injiseres i et splitless modus

(injektortemperatur satt til 290 °C) og splitventilen åpnes etter 1 minutt. GC-ovn-programmet er som følger: 60 °C ved injeksjon; etter 1 minutt økes temperaturen til 290 °C med en programmert temperaturøkning på 20 °C/min. Analyseprogrammets varighet er 24 minutter. Kromatogrammet integreres i tidsvinduet tilsvarende n-alkan C₁₂- C₃₅.

2.2. PBDE i sedimenter

Sedimentprøvene lufttørkes ved romtemperatur før opparbeiding. Kun overflateprøvene fra alle stasjonene ble tatt til analyse.

Opparbeiding av prøve for PBDE-analyse begynner med ekstraksjon av tørket sediment (rundt 10 g tørrvekt) ved automatisert sedimentekstraksjon på ASE (*Accelerated Solvent Extraction*, Dionex ASE 300). Betingelser for ekstraksjon: to sykluser, temperatur 100 °C, trykk 1500 psi, "flush volume" 60 %, løsemiddel – 1:1 heksan:diklormetan-blanding. ASE celler av 34 ml volum brukes til ekstraksjon og fylles med en blanding av sediment og 5 %-deaktivert alumina, dødvolum etterfylles med "Diatomaceous Earth". Ekstraktet dampes ned til 0,5 ml volum og behandles med kobber over natt (minst 12 timer) for å fjerne rester av svovel. Prøvene løses så i 500 µl heksan og analyseres for PBDE som beskrevet nedenfor. BDE-139 brukes som interne standarder for kvantifisering av alle PBDE unntatt BDE-209, mens ¹³C-merket BDE-209 brukes som intern standard for kvantifisering av BDE-209. Man analyserer for 26 PBDE-forbindelser, som så rapporteres både enkeltvis og som summerte nivåer. Kvantifiseringsgrensen er 0,15 µg/kg tørrvekt.

Prøver analyseres for PBDE på gasskromatograf HP-6890 koblet til Agilent N-5975 massespektrometer med negativ kjemisk ionisering (NCI) ionekilde i "selected ion monitoring" (SIM) modus. En DB-5ms analytisk GC-kolonne (Agilent J&W Scientific, Folsom, USA) benyttes, lengde: L = 15 m, indre diameter: I.D. = 0,25 mm, filmtykkelse: df = 0,10 µm. Helium (99,9 %) brukes som bæregass ved 32 cm/s strømningshastighet gjennom kolonnen. Prøver (2 µl heksanløsning) injiseres i et "pulsed splitless" modus (injektortemperatur, 310 °C) og splitventilen åpnes etter 2 min. GC-ovn-programmet er som følger: 90 °C ved injeksjon; etter 2 min økes temperaturen til 200 °C med en programmert økning på 30 °C/min; heretter økes den videre til 305 °C ved 4 °C/min og så til 320 °C ved 10 °C/min, og holdes på 320 °C i 10 min. Analyseprogrammets varighet er dermed 43,4 min. Hele spektrumet er skannet for massene til brom (78,9 og 80,9) og relevante fragmenter av BDE-209 og ¹³C-merket BDE-209 (486,5 og 494,7). BDE-49 og BDE-71 rapporteres som summert nivå på grunn av koeluering.

III. Resultater

1. Nivåer av hydrokarboner i overflatesedimenter

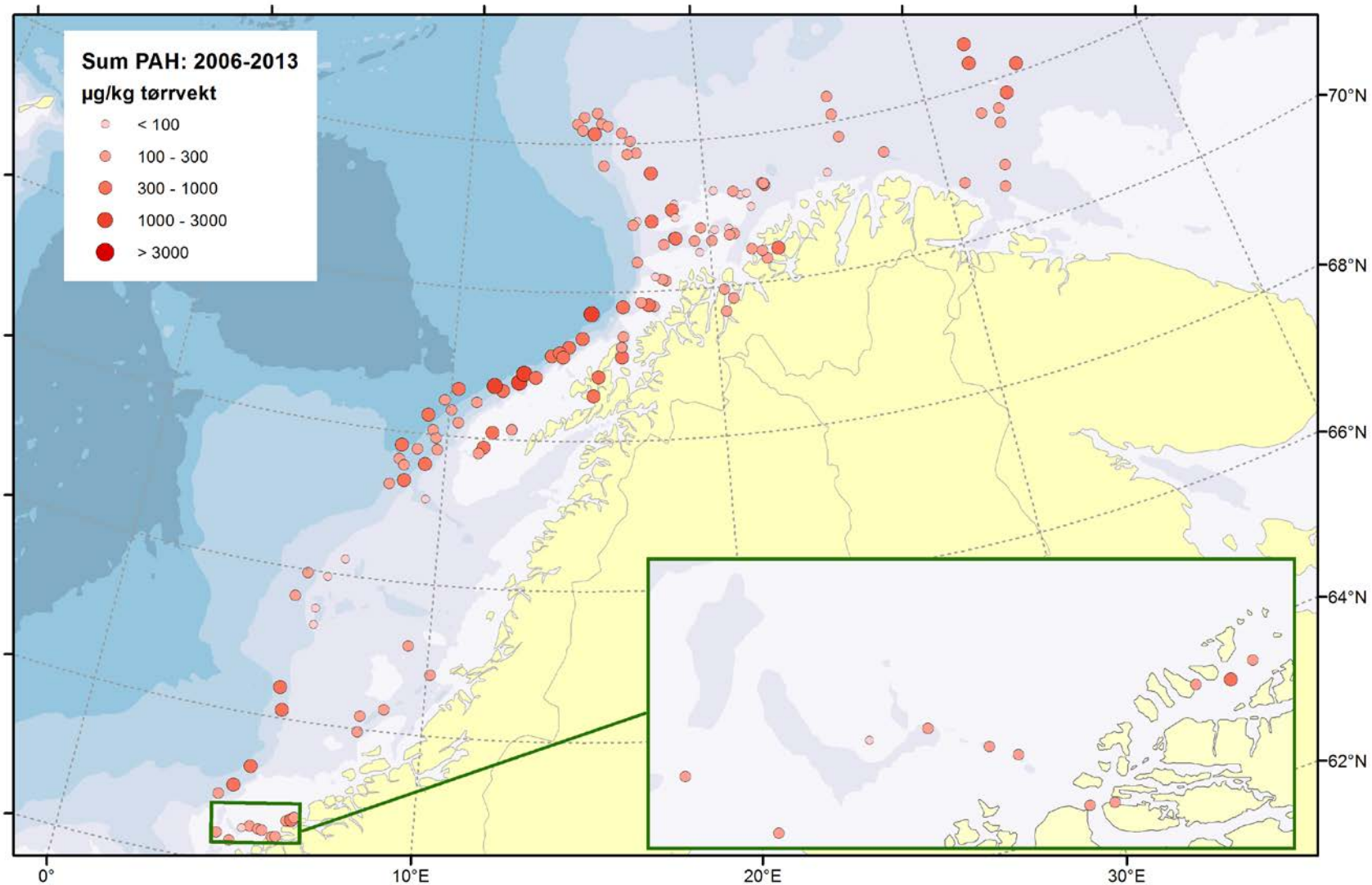
Det er fram til nå kun funnet lave nivåer PAH i overflatesedimenter fra Mareano-området. Dette er også tilfellet for prøvene samlet inn i 2013. Oppsummering av hydrokarbonnivåene funnet i 2013 er gitt i tabell 5 og vist på kartene i figurene 5–7, mens alle resultater for 48 PAH i sedimentkjerner er gitt i Vedlegg A og for THC i Vedlegg B. Gjennomsnittnivåene for summen av 48 PAH-forbindelser målt på 26 lokaliteter i 2013 ligger på 221 µg/kg tørrvekt (figur 5). Dette er sammenlignbart med nivåene funnet tidligere enkelte steder i MAREANO-området, som Nordland VI (Boitsov&Klungesøyr 2012; Boitsov m.fl. 2013a) og er lavere enn noen andre steder i MAREANO-området (Boitsov m.fl., 2011). Dette er også betydelig lavere enn i sedimenter fra andre norske havområder, både i Barentshavet og andre steder (for eksempel Boitsov m.fl. 2009; Boitsov m.fl. 2013b).

Tabell 5. Gjennomsnitt-, min.- og maks-nivåer av hydrokarboner i overflatesedimenter fra 26 lokaliteter undersøkt i 2013. Miljødirektoratets tilstandsklasser er vist med farge.

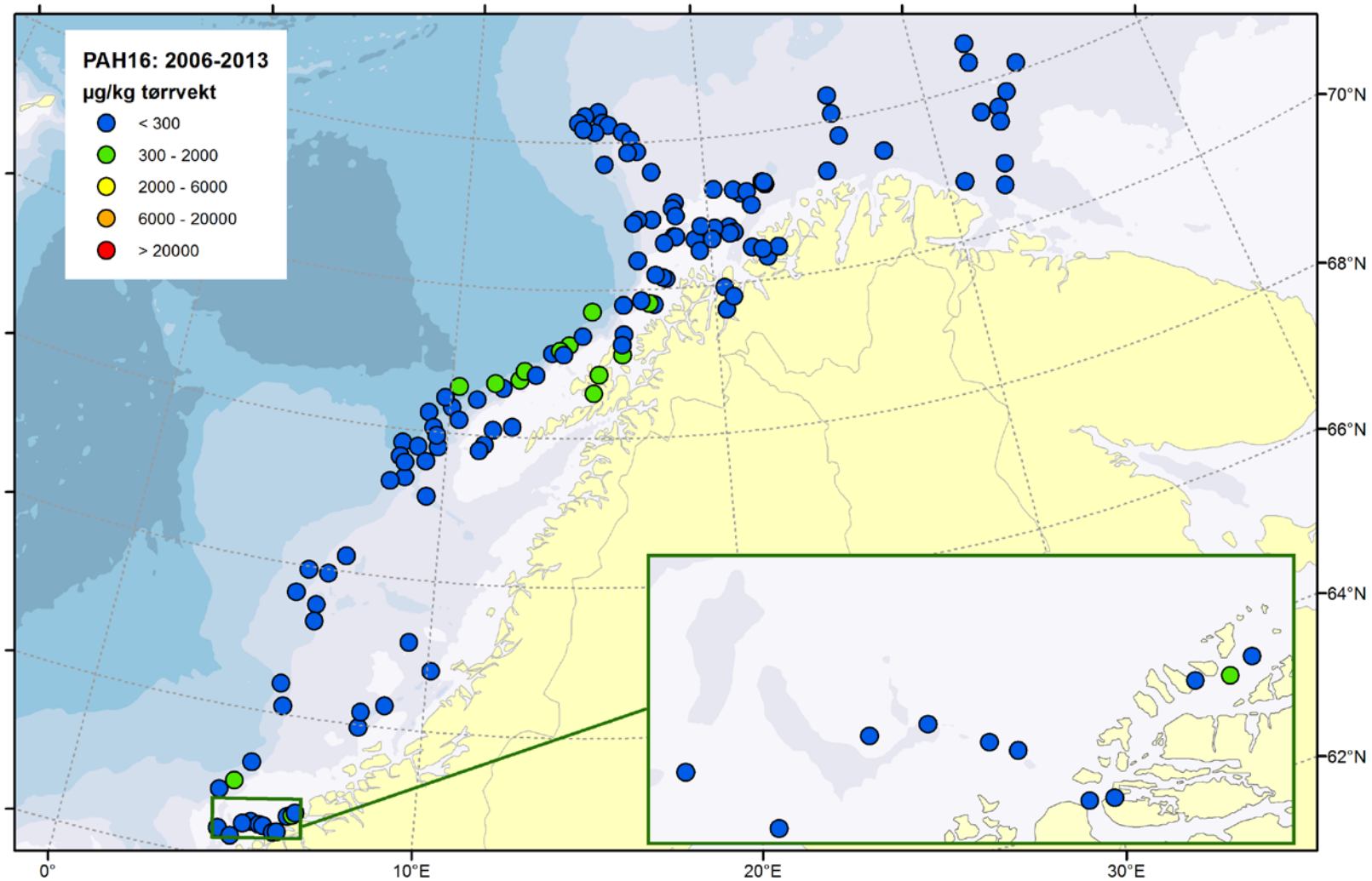
Nivå	THC <i>mg/kg t.v.</i>	Sum 48 PAH <i>µg/kg t.v.</i>	NPD <i>µg/kg t.v.</i>	PAH16 <i>µg/kg t.v.</i>	Benzo[<i>a</i>]pyren <i>µg/kg t.v.</i>
Min.	3,0	58	27	30	1,0
Gjennomsnitt	9,1	221	66	126	6,1
Maks	21	511	148	329	16

Nivåene av miljøindikatoren PAH16 er lave på alle undersøkte steder (figur 6), og ligger i Miljødirektoratets tilstandsklasser I ("Bakgrunn") eller II ("God tilstand"). Også nivåene av benzo[*a*]pyren ligger i klasse I eller II i prøvene fra alle stasjonene. THC-nivåene er lave på alle stasjoner (figur 7) og gir ikke tegn på forurensning.

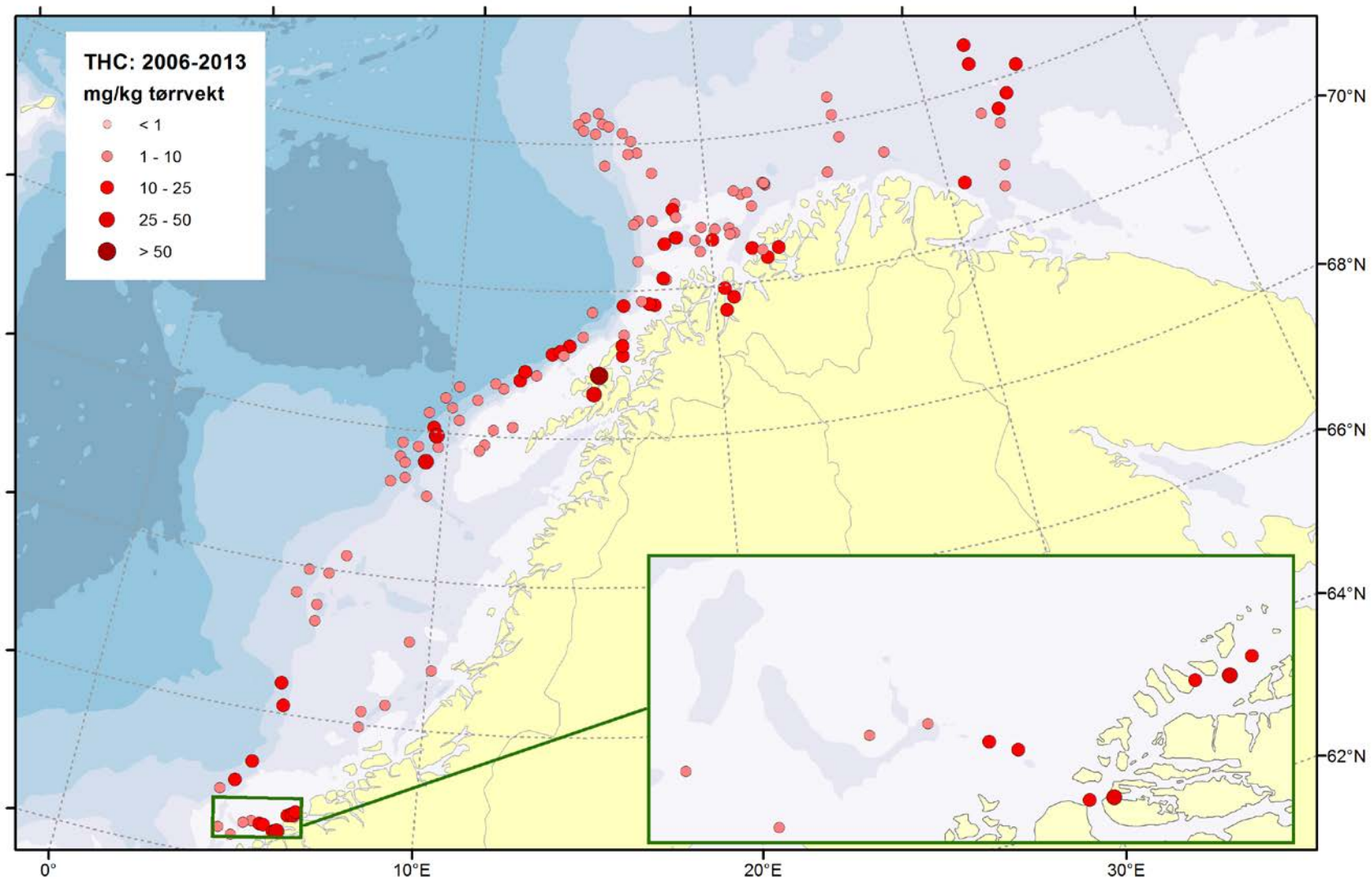
Lave nivåer tyder på langtransport som den viktigste kilde til hydrokarbontilførsel på de undersøkte stedene. Variasjon i observerte nivåer forklares av varierende kornstørrelse og variert tilførsel av organisk karbon. For eksempel er de høyeste nivåene THC (opptil 21,1 mg/kg t.v.) funnet i prøvene fra stasjonene i TOO (stasjonene R1146MC11, R1137MC09, R1154MC12, R1139MC10) hvor det også ble funnet høyeste nivåer totalt organisk karbon (opptil 1,79 %). De tre stasjonene med sedimenter med lavest innhold organisk karbon har laveste THC- og PAH-nivåer (stasjonene R1096MC02, R1119MC04 og R1129MC05 på Skjoldryggen i Norskehavet).



Figur 5. Summerte nivåer av 48 PAH i overflatesedimenter (0-1 cm). Stasjonsnumrene for prøvetakingslokalitetene fra 2013 er vist på kart i figur 1.



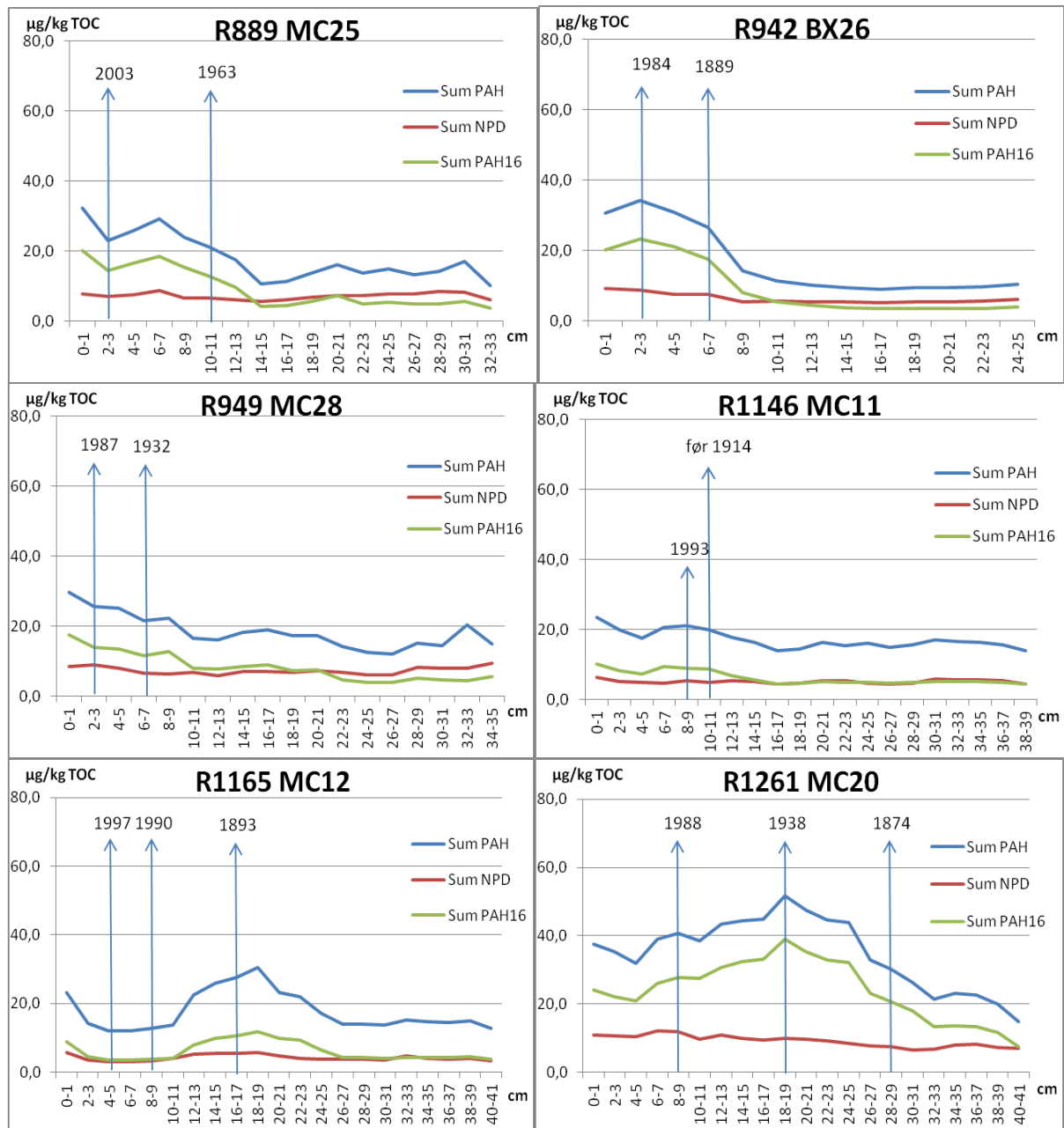
Figur 6. PAH-16 nivåer i overflatesedimenter (0-1 cm). Stasjonsnumrene for prøvetakingslokalitetene fra 2013 er vist på kart i figur 1. Fargekodene er i henhold til Miljødirektoratets tilstandsklasser (se Tabell 2).



Figur 7. THC-nivåer i overflatesedimenter (0-1 cm). Stasjonsnumrene for prøvetakingslokalitetene fra 2013 er vist på kart i figur 1.

2. Nivåer av hydrokarboner i sedimentkjerner

For å kunne si noe om tidstrender og mulige kilder for PAH i sedimenter, må nivåene i dypere lag i sedimentkjernene studeres. Dybdeprofiler for PAH16, NPD og summerte nivåer av 48 PAH, alt normalisert til TOC, er vist i figur 8 for et utvalg av sedimentkjernene som ble datert. Dybdeprofilene for PAH for alle stasjoner er vist i Vedlegg D, og dybdeprofilene for alle kjernene som ble analysert for TOC er gitt i Vedlegg E. Alle resultater for PAH-målinger i sedimentkjernene er gitt i Vedlegg A.

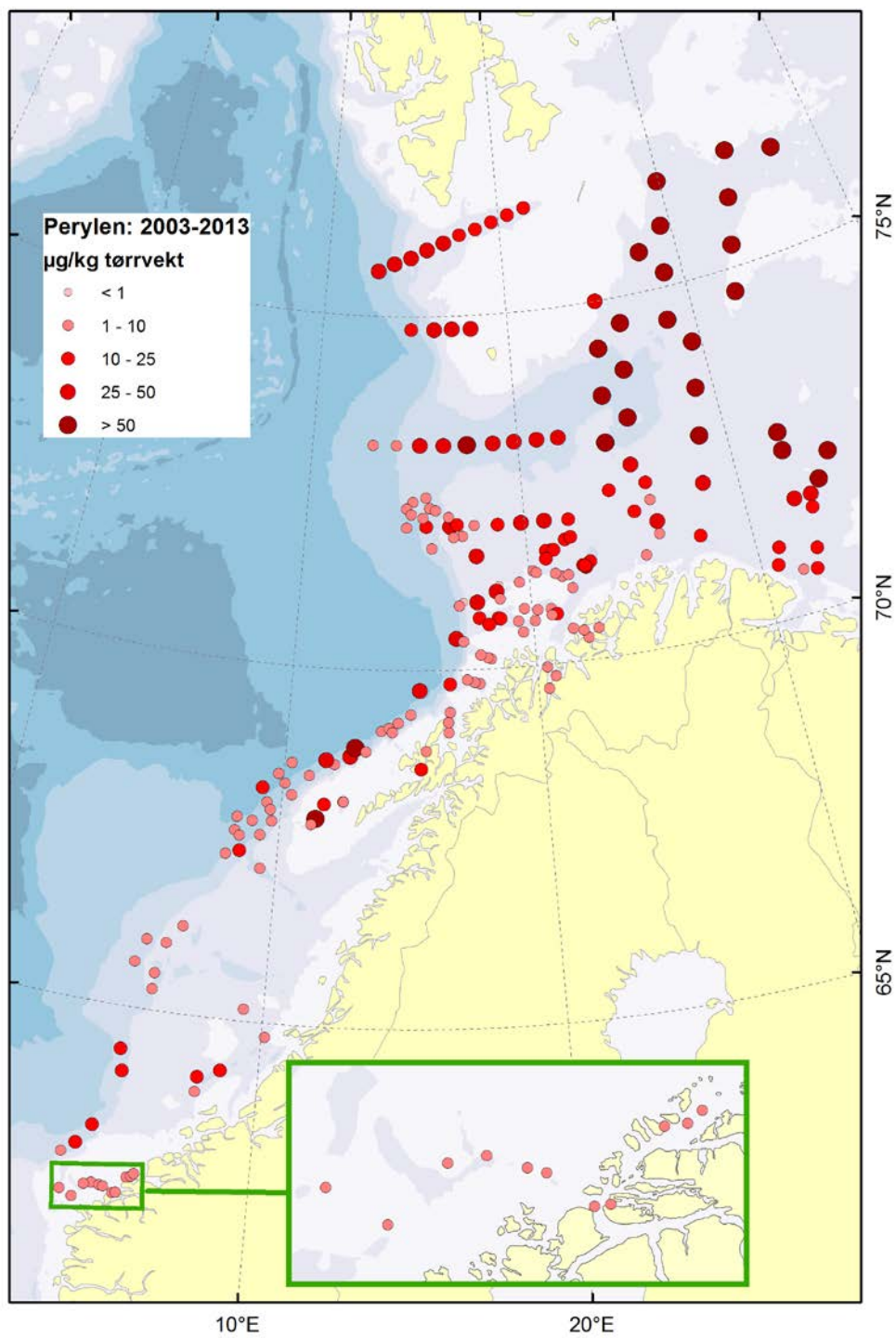


Figur 8. Dybdeprofiler av PAH16, NPD og Sum PAH i sedimentkjerner i forhold til totalt organisk karboninnhold, med ca. årstall vist for daterte deler av kjernen. X-aksen viser snittdypet i cm, og Y-aksen angir mengde PAH per gram TOC.

De summerte nivåene av 48 PAH viser det totale bildet, som gjenspeiler bidrag fra forskjellige kilder. Ser man derimot på profilene til kilde-spesifikke PAH-indikatorer, som PAH16 eller NPD, kan man ofte forklare trender i dybdeprofilene. Man ser at PAH-nivåene i sedimentkjernene fra flere steder i områdene prøvetatt i 2013 øker mot overflaten, se for eksempel dybdeprofiler for stasjonene R889, R942, R949 og R1261 fra Iverryggen, Storegga og Ytre Mørebanken i Norskehavet (figur 8). Den totale økningen skjer på grunn av økning i PAH16, mens NPD-profil viser ingen endring gjennom kjernene, noe som tyder på ubetydelig bidrag fra petrogene kilder. Økningen i PAH16 skjer uavhengig av mengde organisk materiale tilført sedimentene, siden dybdeprofilene er korrigert for TOC, og den skjer fra ca. slutten av 19. århundre ifølge radiodatering (figur 8). Dette er et ganske typisk bilde sett flere andre steder i MAREANO-området (se MAREANO-rapporter fra tidligere år). Forklaringen er at PAH16-nivåer er knyttet til forbrenningskilder for PAH, som oftest menneskerelaterte. Derfor ligger de alltid lavest i de dypeste sedimentlagene, som er mer enn 100 år gamle, siden det var lavere menneskelig aktivitet på den tiden. PAH16-nivåer øker ofte i nyere sedimentlag, nærmere overflaten, som tilsvarer nyere tid med økende industrielle og andre aktiviteter i den industrialiserte verden. Man kan likevel ikke knytte disse trendene til noe spesifikt sted langs kysten, men observerer det over hele havet. Sammen med det faktum at nivåene er lave, tyder dette på langtransport som hovedforklaring for disse trendene, og ikke noe lokalt utslipp.

I to områder undersøkt i 2013, Skjoldryggen i Norskehavet og TOO i Barentshavet, kunne man se kun liten eller ingen økning i PAH16 (se for eksempel dybdeprofil for stasjon R1146 fra TOO vist i figur 8, samt figurene i Vedlegg D og E). På Skjoldryggen (stasjonene R1080, R1093, R1096, R1114, R1119, R1129) forklares det av at sedimentene er grove og inneholder lite organisk materiale, som diskutert ovenfor (se også NGU rapport som omtaler disse sedimentkjernene, Jensen m.fl. 2014). I TOO ligger nivåer av PAH16 lavt, og det kan tyde på at dette området har vært lite berørt av menneskelig aktivitet gjennom tiden. Ved to av stasjonene i TOO ble det observert brudd i sedimentdateringen under sedimentoverflaten, se figur 8, stasjonene R11146 og R11165. For den sistnevnte stasjonen er det observert tilsvarende brudd i PAH-trendene. Dette forklares av en form for fysisk forstyrrelse av sedimentene, muligvis tråling eller lignende, som fører til at det ble umulig å datere kjernene riktig.

I den nordlige delen av TOO domineres PAH-nivåene av perylen, se figur 9. Perylennivåene her er noe av det høyeste man har funnet i MAREANO-området, men henger godt sammen med det som ble funnet tidligere i den nordlige delen av Barentshavet vest for TOO (resultater fra 2003-prøvetaking, også vist på kart i figur 9). Perylen er en naturlig forekommende PAH av biogen opprinnelse, og nivåene er derfor av naturlig opphav.



Figur 9. Perylen-nivåer i overflatesedimenter (0-1 cm). Stasjonsnumrene for prøvetakingslokalitetene fra 2013 er vist på kart i figur 1.

PAH-forholdstall kan videre hjelpe å bestemme kilder for PAH i sedimentene, selv om dette er problematisk når ingen av flere forskjellige kilder dominerer sterkt. Det PAH-forholdstallet som fungerer best er PHE/ANT (fenantren/antracen). Dette forholdstallet bekrefter pyrogen opprinnelse for PAH når PHE/ANT er mindre enn 10.

PHE/ANT for overflateprøver fra områdene undersøkt i 2013 er gitt i tabell 6. Det er funnet at PAH/ANT <10 på alle stasjonene unntatt R1137 og R1080 hvor PAH/ANT er rett over 10. Dette er i samsvar med forhøyete nivåer av PAH16 funnet i overflatesediment på de fleste stasjonene, men gjenspeiler ellers lave nivåer PAH som gjør det umulig å skille mellom kildene for bakgrunnsnivåene.

Tabell 6. PHE/ANT forholdstall i overflateprøvene (0-1 cm).

Stasjon	PHE/ANT
R889 MC25	7,0
R898 MC23	6,7
R949 MC28	8,1
R961 MC24	7,4
R1257 GR681	7,5
R1261 MC20	7,2
R1271 MC21	7,8
R1284 MC27	6,0
R1137 MC15	10,5
R1139 MC10	9,0
R1146 MC11	8,2
R1165 MC12	7,4
R1174 MC13	9,2
R1180 MC14	9,1
R1186 MC15	7,5
R1200 MC16	6,0
R1205 MC17	5,7
R1213 MC18	6,6
R942 BX26	7,6
R932 BX29	8,0
R1080 BX10	10,1
R1093 MC01	9,1
R1096 MC02	9,1
R1114 MC03	8,7
R1119 MC04	9,2

3. Nivåer av polybromerte difenyletere (PBDE) i overflatesedimenter

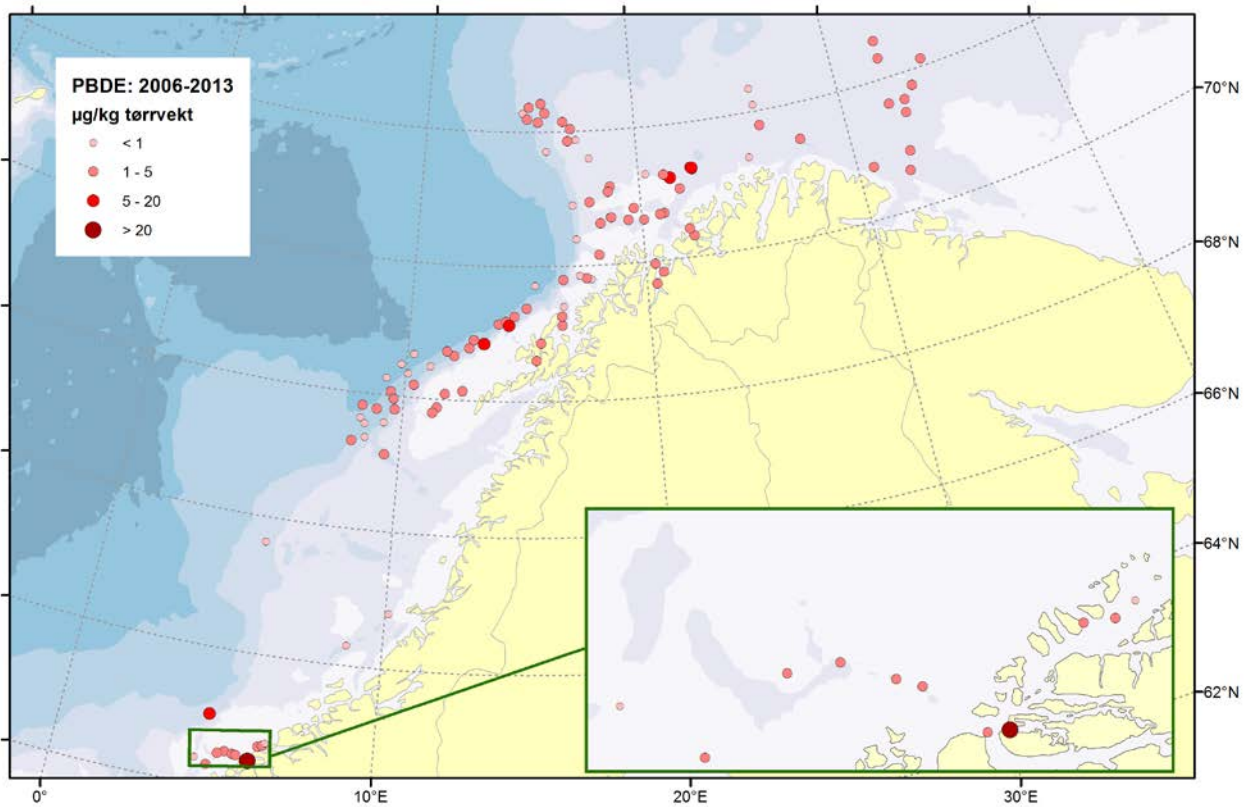
Oppsummering av PBDE-nivåene funnet i overflatesediment fra 20 lokaliteter i MAREANO området er gitt i tabell 7 og vist på kart i figurene 10 og 11, mens alle resultater for 26 PBDE-forbindelser i overflatesedimenter er gitt i Vedlegg C.

Tabell 7. Gjennomsnitt-, min.- og maks-nivåer av PBDE i overflatesedimenter fra 26 lokaliteter i MAREANO-området. Miljødirektoratets tilstandsklasser er vist med farge der de er etablert.

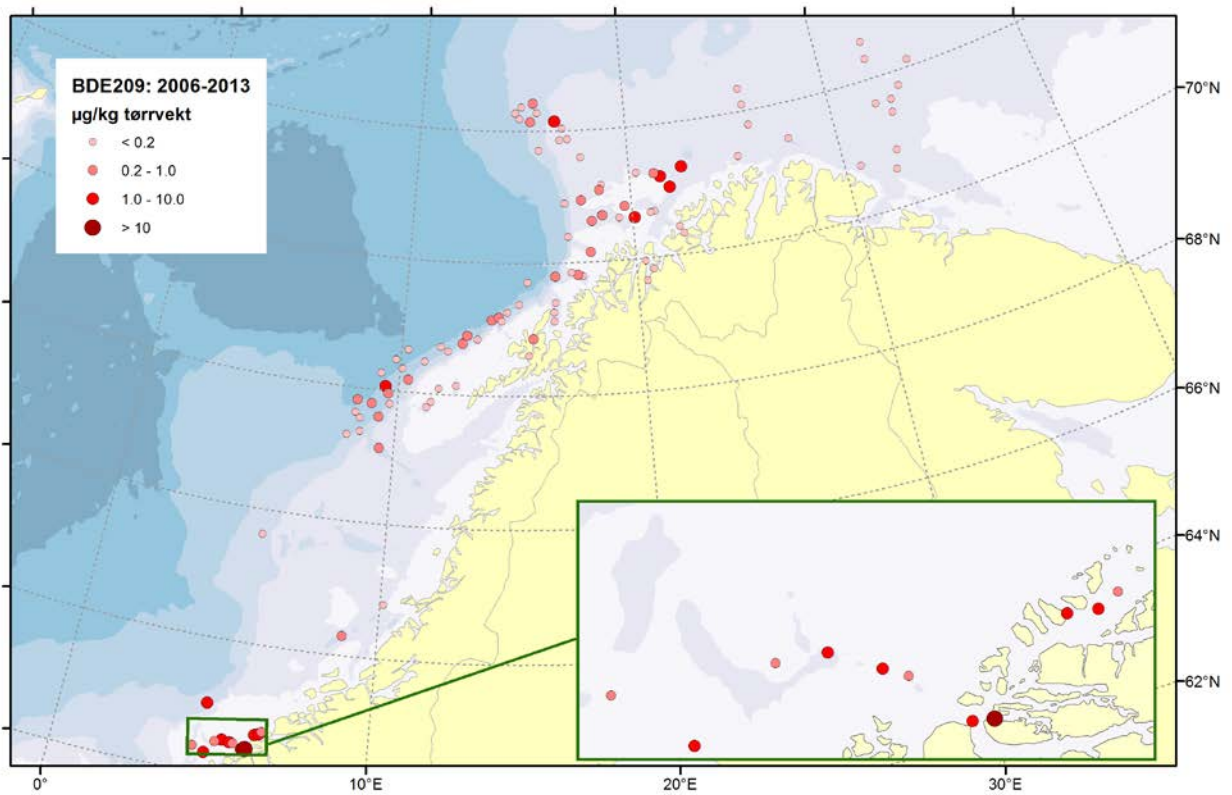
Nivå	Sum 26 PBDE	BDE-99	BDE-183	BDE-209
	$\mu\text{g}/\text{kg t.v.}$	$\mu\text{g}/\text{kg t.v.}$	$\mu\text{g}/\text{kg t.v.}$	$\mu\text{g}/\text{kg t.v.}$
Min.	<0,9	<0,03	<0,03	<0,15
Gjennomsnitt	1,8	0,05	<0,03	0,40
Maks	6,6	0,08	<0,03	5,1

Nivåene av PBDE i alle undersøkte prøver ligger meget lavt, under deteksjonsgrensen for mange komponenter, også i kystnære strøk. Konsentrasjon av summen av 26 PBDE-forbindelser ligger i gjennomsnitt for de undersøkte områdene på 1,8 $\mu\text{g}/\text{kg}$ tørrvekt, tilsvarende gjennomsnittet funnet tidligere for store deler av MAREANO-området (1,8 $\mu\text{g}/\text{kg}$ tørrvekt, Boitsov&Klungsoyr 2013). De høyeste nivåene på 6,6 $\mu\text{g}/\text{kg}$ tørrvekt for Sum PBDE er funnet ved stasjon R1261, der det også er funnet høyeste nivåer PAH og høye nivåer TOC (se del 2).

Når det gjelder spesifikke PBDE-forbindelser, er det BDE-209 som dominerer i sedimentene mange steder, og utgjør opptil 77 % av hele PBDE-sammensetningen ved stasjon R1261. Nivåer av BDE-99 ligger i Miljødirektoratets Klasse II (god tilstand) overalt, og nært eller under deteksjonsgrensen (<0,03 $\mu\text{g}/\text{kg}$ tørrvekt) alle steder. I likhet med resultatene fra fjorårets MAREANO-undersøkelse (Boitsov et al. 2013a), er det ikke funnet BDE-183 i noen prøver fra det undersøkte området. Disse resultatene tyder på at det er deka-blandingen som gir mest bidrag til PBDE-nivåer i de undersøkte områdene.



Figur 10. Summerte nivåer av 26 PBDE i overflatesedimenter (0-1 cm) fra MAREANO-området. Stasjonsnumrene for prøvetakingslokalitetene fra 2013 er vist på kart i figur 1.



Figur 11. Nivåer av deka-BDE (BDE-209) i overflatesedimenter (0-1 cm) fra MAREANO-området. Stasjonsnumrene for prøvetakingslokalitetene fra 2013 er vist på kart i figur 1.

IV. Planlagt arbeid

Prøvetaking i nye deler av MAREANO-området pågår videre, og det er tatt sedimentkjerner på 14 nye lokaliteter i 2014, ved Storneset i Norskehavet, ved Finnmarkskysten og i nye deler av TOO i Barentshavet. Disse blir analysert for hydrokarboner (PAH, THC) og for PBDE i løpet av 2015. Analyseresultatene er planlagt for rapportering mot slutten av 2014.

V. Konklusjoner

Ved alle lokaliteter i MAREANO-området i 2013 ble det funnet generelt lave nivåer av hydrokarboner (PAH og THC) i overflatesedimentene. For PAH16 ligger verdiene i Miljødirektoratets klasse I ("bakgrunn") eller II ("god tilstand"). Sedimentkjernene viser de fleste steder en moderat økning i nivåene i nyere sedimentlag. Dette kan tyde på bidrag fra menneskerelaterte kilder knyttet til forbrenning av for eksempel kull og lignende. Datering av sedimentkjerner og analyser av kornstørrelse bekrefter at økningen i nivåene stort sett skjer i løpet av det siste århundre, og dette skyldes ikke en økning i tilførsel av organisk materiale. Dette kan heller ikke knyttes til noe konkret utslippssted lokalt i de undersøkte områdene, men antas å være langtransportert. Den omtalte økningen finner man i år først og fremst i Norskehavet og kystnære strøk i Barentshavet, mens den undersøkte delen av TOO viser lite tegn på økning i PAH-nivåer. I dette området er det funnet relativt høye, naturlige nivåer av perylen. Når det gjelder bromerte flammehemmere av type PBDE, er det påvist kun spormengder i prøvene fra åpent hav, som antas å tilsvare bakgrunnsnivåer for åpne, relativt uberørte havområder.

VI. Referanser

- Boitsov, S., Jensen, H.K.B., Klungsøy, J. 2009. Geographical variations in hydrocarbon levels in sediments from the Western Barents Sea. *Norwegian Journal of Geology*, 89, 91-100.
- Boitsov, S., Jensen, H.K.B., Klungsøy, J. 2011. Undersøkelser av hydrokarboner i sedimenter fra MAREANO-området 2006-2009. *Fisken og havet* 4-2011, 82 s. Også tilgjengelig på <http://www.mareano.no/resultater/geokjemirapporter>.
- Boitsov, S., Klungsøy, J. 2012. Undersøkelser av hydrokarboner i sedimenter fra MAREANO-området 2010. Årlig MAREANO statusrapport, Havforskningsinstituttet, 50 s. Også tilgjengelig på <http://www.mareano.no/resultater/geokjemirapporter>.
- Boitsov, S., Klungsøy, J. 2013. Undersøkelser av organiske miljøgifter i sedimenter fra MAREANO-området 2011. Rapport fra Havforskningen 1-2013, 42 s. Også tilgjengelig på <http://www.mareano.no/resultater/geokjemirapporter>.
- Boitsov, S., Klungsøy, J., Sværen, I. 2013a. Undersøkelser av organiske miljøgifter i sedimenter fra MAREANO-området 2012. Rapport fra Havforskningen 27-2013. 82 s. Også tilgjengelig på <http://www.mareano.no/resultater/geokjemirapporter>.
- Boitsov, S., Petrova, V., Jensen, H.K.B., Kursheva, A., Litvinenko, I., Klungsøy, J. 2013b. Sources of polycyclic hydrocarbons in marine sediments from southern and northern areas of the Norwegian continental shelf. *Marine Environmental Research*, 87-88: 73-84.
- Heldal, H.E., Varskog, P., Føyn, L. 2002. Distribution of selected anthropogenic radionuclides (¹³⁷Cs, ²³⁸Pu, ²³⁹, ²⁴⁰Pu and ³⁴¹Am) in marine sediments with emphasis on the Spitsbergen-Bear Island area. *Science of the Total Environment*, 293, 233-245.
- Jensen, H.K.B., Boitsov, S., Finne, T.E., Klungsøy, J., Knies, J. 2009. Physical and chemical traces of anthropogenic influence at the seabed and in the sediments in Ingøydjupet, Southern Barents Sea. *Norwegian Journal of Geology*, 89, 101-108.
- Jensen, H.K.B., Plassen, L., Finne, T.E., Thorsnes, T. 2014. Miljøgeokjemiske data og dateringsresultater fra Norskehavet og tidligere omstridt område. NGU-rapport nr. 2014.025, 82 s. Også tilgjengelig på <http://www.mareano.no/resultater/geokjemirapporter>.
- Klif. 2011. Bakgrunnsdokumenter til veiledere for risikovurdering av forurenset sediment og for klassifisering av miljøkvalitet i fjorder og kystfarvann. TA-2803. 140 s.
- Neff, J.M. 2002. Bioaccumulation in marine organisms. Elsevier, Oxford. 452 s.
- OSPAR. 2009. Assessment of impacts of offshore oil and gas activities in the North-East Atlantic. OSPAR Commission 453/2009. 39 s.
- SFT. 2007. Revidering av klassifisering av metaller og organiske miljøgifter i vann og sedimenter. Veileder for klassifisering av miljøkvalitet i fjorder og kystfarvann. TA-2229/2007. 12 s.
- Zaborska, A., Carroll, J., Papucci, C., Torricelli, L., Carroll, M.L., Walkusz-Miotk, J., Pempkowiak, J. 2008. Recent sediment accumulation rates for the Western margin of the Barents Sea. *Deep-Sea Research II*, 55, 2352-2360.

Vedlegg A. Resultater av PAH målinger i sedimentkjerner fra 26 lokaliteter i MAREANO-området.

Forkortelser: NAP – naftalen, ACY – acenaftalen, ACE – acenaften, FLU – fluoren, PHE – fenantren, ANT – antracen, DBT – dibenzotiofen, FLT – fluoranten, PYR – pyren, BAA – benz[*a*]antracen, CHR – krysen, BBF – benzo[*b*]fluoranten, BKF – benzo[*k*]fluoranten, BJF - benzo[*j*]fluoranten, BEP - benzo[*e*]pyren, BAP – benzo[*a*]pyren, PER – perylen, IND – indeno[1,2,3-*cd*]pyren, DBA – dibenz[*a,h*]antracen, BGP – benzo[*ghi*]perylene, Me – metyl, Et – etyl, Pr – propyl, DiMe – dimetyl, TMe – trimetyl, TeMe – tetrametyl.

Nivåer under kvantifiseringsgrensen på 0,5 µg/kg tørrvekt angis som "<0,5".

(Fortsetter på neste side)

R889 MC25 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33
NAP	6,05	4,91	5,11	5,72	4,16	3,51	3,04	2,11	1,99	2,90	2,56	2,39	2,69	2,85	3,21	2,79	2,97
2-MeNAP	7,25	6,29	6,14	7,20	5,34	5,15	4,96	4,23	4,22	4,65	4,91	5,06	4,79	5,50	6,17	5,71	5,93
1-MeNAP	4,81	4,19	4,08	4,33	3,58	3,39	3,41	3,01	3,11	3,37	3,56	3,62	3,53	3,96	4,41	4,15	4,15
2,6-DiMeNAP	2,37	2,07	2,02	1,61	1,64	1,56	1,44	1,31	1,52	1,47	1,85	1,73	2,00	1,83	2,06	2,20	1,73
1,3-DiMeNAP	7,36	6,00	5,94	6,58	5,11	4,98	4,94	4,43	4,57	5,08	5,27	5,31	5,96	6,14	6,68	6,36	6,06
1,4-DiMeNAP	0,57	0,52	<0,5	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	0,50	0,56	0,53	<0,5
ACY	0,77	0,61	0,62	0,73	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,58	1,45	1,41	1,51	1,20	1,16	1,18	1,10	1,14	1,27	1,27	1,30	1,54	1,60	1,67	1,51	1,44
2,3,5-TMeNAP	1,90	1,44	1,45	1,72	1,26	1,20	1,21	1,11	1,16	1,24	1,31	1,31	1,61	1,59	1,70	1,63	1,49
1,2,3-TMeNAP	0,63	0,54	0,52	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,62	0,56	0,64	0,59	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	2,89	1,82	1,64	2,24	1,44	1,52	1,38	1,31	1,27	1,35	1,43	1,47	1,82	1,70	1,77	1,96	1,59
FLU	1,28	1,22	1,19	1,34	0,99	0,94	0,84	0,73	0,70	0,83	0,86	0,86	0,90	0,92	1,02	1,07	0,96
DBT	0,85	0,75	0,77	0,78	0,65	0,58	0,57	0,50	0,54	0,60	0,64	0,66	0,68	0,72	0,77	0,78	0,75
PHE	9,12	7,98	8,44	8,65	7,09	6,11	5,74	4,65	4,78	5,48	5,80	5,66	5,80	6,32	6,70	6,46	6,54
ANT	1,29	1,19	1,25	1,27	1,11	0,86	0,70	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	<0,5
4-MeDBT	0,74	0,59	0,60	0,62	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	0,57	0,59	0,61	0,63	0,66	0,68	0,65
3-MePHE	2,73	2,24	2,27	2,35	1,99	1,81	1,85	1,65	1,69	1,89	2,08	2,11	2,19	2,34	2,46	2,43	2,40
2-MePHE	3,36	2,71	2,74	2,89	2,44	2,14	2,18	1,96	2,01	2,25	2,51	2,53	2,63	2,78	2,95	2,91	2,86
9-MePHE	2,17	1,80	1,89	1,86	1,64	1,50	1,57	1,45	1,50	1,73	1,88	1,85	1,94	2,08	2,18	2,22	2,09
1-MePHE	2,16	1,72	1,77	1,76	1,53	1,41	1,44	1,26	1,36	1,49	1,61	1,62	1,68	1,79	1,89	1,92	1,79
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	2,56	1,49	1,51	1,65	1,31	1,18	1,14	0,99	1,02	1,13	1,26	1,28	1,35	1,41	1,49	1,55	1,40
1,2-DiMePHE	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	<0,5
2,6,9-TMePHE	0,60	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	6,72	5,67	5,95	5,95	5,37	3,95	3,31	1,33	1,28	1,66	2,05	1,46	1,53	1,44	1,50	1,68	1,49
PYR	6,64	5,10	5,52	5,53	5,27	4,13	3,61	1,90	1,86	2,19	2,69	2,17	2,34	2,16	2,18	2,50	2,08
BAA	6,60	4,82	4,85	4,80	4,64	3,38	2,76	1,17	1,11	1,42	1,83	1,35	1,45	1,38	1,43	1,70	1,29
CHR	6,94	5,79	5,85	5,91	5,37	3,32	2,42	1,25	1,08	1,40	1,75	1,41	1,51	1,55	1,49	1,69	1,41
1-MeCHR	1,77	1,02	0,87	1,00	1,00	0,80	0,67	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	<0,5
6-EtCHR	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	49,58	19,42	18,31	20,50	17,83	14,33	10,95	4,19	3,95	4,85	6,30	3,94	4,21	3,86	3,85	4,40	3,84
BKF	12,27	6,89	7,84	7,85	6,86	5,20	3,81	1,13	1,07	1,50	2,07	1,03	1,05	0,93	0,96	1,13	0,90
BJF	9,32	6,67	8,12	7,68	6,51	5,42	3,82	1,20	1,09	1,78	1,92	0,72	1,15	0,92	1,03	1,25	1,00
BEP	18,92	9,26	9,73	10,25	9,08	7,42	6,00	2,80	2,72	3,60	4,28	3,08	3,22	2,98	3,01	3,58	3,00
BAP	8,39	3,93	3,99	3,98	3,80	2,88	2,42	0,98	0,96	1,29	1,58	1,12	1,16	1,09	1,09	1,65	0,93
PER	17,61	7,26	7,61	6,66	6,97	6,48	6,98	5,97	7,02	8,23	10,48	10,97	12,48	8,04	9,35	20,83	7,52
IND	27,46	22,37	24,83	25,77	23,45	17,31	12,27	3,06	3,01	4,33	6,56	2,65	2,86	2,24	2,19	2,90	2,07
DBA	3,65	2,83	3,87	3,48	3,08	2,14	1,57	<0,5	<0,5	<0,5	0,91	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	11,66	11,05	12,92	13,48	12,36	9,50	7,53	2,54	3,07	3,65	5,26	3,20	3,45	2,87	2,92	4,32	2,67

R898 MC23 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15
NAP	5,75	6,57	5,66	6,40	6,09	2,50	2,70	3,73
2-MeNAP	6,48	7,04	6,53	4,53	4,26	3,91	3,43	2,95
1-MeNAP	4,20	4,65	4,35	3,10	2,91	3,01	2,44	2,22
2,6-DiMeNAP	2,47	2,34	1,99	1,58	1,05	1,28	1,07	0,80
1,3-DiMeNAP	6,53	6,81	6,03	4,50	4,02	4,25	3,67	3,10
1,4-DiMeNAP	<0,5	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACY	0,77	0,78	0,82	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,44	1,64	1,41	1,10	0,96	0,93	0,88	0,69
2,3,5-TMeNAP	1,67	1,72	1,51	1,19	1,02	1,06	0,97	0,78
1,2,3-TMeNAP	0,51	0,56	0,52	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	2,57	2,04	1,67	1,32	1,19	1,37	1,20	1,09
FLU	1,16	1,37	1,34	0,72	0,70	<0,5	<0,5	<0,5
DBT	0,78	0,96	0,87	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	8,52	10,10	9,79	6,47	4,60	4,24	3,68	3,16
ANT	1,28	1,63	1,81	1,15	0,52	0,53	<0,5	<0,5
4-MeDBT	0,68	0,75	0,73	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3-MePHE	2,44	2,72	2,65	1,83	1,44	1,48	1,25	1,14
2-MePHE	3,01	3,38	3,12	2,17	1,68	1,71	1,46	1,32
9-MePHE	1,92	2,14	1,99	1,47	1,23	1,33	1,09	1,01
1-MePHE	1,90	2,09	1,98	1,43	1,15	1,22	1,03	0,96
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	2,17	1,99	1,75	1,23	0,94	0,99	0,84	0,76
1,2-DiMePHE	0,55	<0,5	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	0,60	0,59	0,61	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	7,04	7,84	8,82	5,27	2,27	2,41	1,81	1,36
PYR	6,85	6,97	8,27	5,77	3,01	2,81	2,25	1,84
BAA	7,01	6,40	6,89	4,51	1,58	2,09	1,50	1,03
CHR	7,91	9,13	6,92	4,16	1,41	1,75	1,26	0,96
1-MeCHR	1,65	1,17	1,34	1,04	<0,5	0,63	<0,5	<0,5
6-EtCHR	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	38,01	25,99	27,00	20,30	8,07	9,56	6,64	4,56
BKF	9,46	9,66	9,88	7,31	2,89	3,29	2,18	1,54
BJF	7,08	8,90	9,36	6,83	3,02	3,43	2,38	1,71
BEP	14,48	12,54	13,73	10,77	4,60	5,28	3,75	2,71
BAP	6,47	6,01	6,46	4,37	1,63	1,93	1,34	0,89
PER	8,19	7,66	7,84	6,71	7,06	6,77	6,12	5,54
IND	27,41	32,91	42,07	32,44	9,97	12,42	7,99	5,08
DBA	3,92	4,31	5,93	3,75	1,15	1,36	0,87	0,53
BGP	11,40	16,21	22,11	17,32	5,93	7,58	4,88	3,22

R932 BX29 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36-37
NAP	12,43	11,04	11,45	12,83	13,07	11,33	6,99	4,65	5,55	4,51	4,74	4,63	4,91	4,17	3,91	4,58	5,25	4,04	4,23
2-MeNAP	14,14	13,37	13,70	14,17	14,08	12,52	9,07	7,23	6,07	7,61	7,83	7,05	8,00	7,50	7,43	8,37	8,41	7,51	8,23
1-MeNAP	9,72	8,85	9,03	9,07	9,11	8,26	6,17	5,12	4,66	5,26	5,44	4,93	5,60	5,38	5,40	6,02	5,94	5,36	5,84
2,6-DiMeNAP	4,60	4,08	3,31	2,91	4,31	2,57	1,76	1,76	2,54	2,04	2,10	1,98	5,49	2,05	1,89	2,29	2,23	1,51	2,10
1,3-DiMeNAP	14,52	12,78	12,85	13,01	13,56	11,99	8,79	7,13	9,78	7,50	7,47	7,27	8,04	7,41	7,15	8,58	8,60	7,41	8,17
1,4-DiMeNAP	1,26	1,17	1,18	1,16	1,22	1,08	0,79	0,66	0,93	0,66	0,65	0,66	0,71	0,67	0,66	0,79	0,78	0,68	0,74
ACY	1,02	0,98	0,95	1,16	1,21	1,23	0,67	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	0,55	0,60	0,64	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	3,83	3,24	3,28	3,28	3,51	3,01	2,44	1,73	2,83	1,75	1,67	1,72	2,09	1,96	1,87	2,03	2,02	1,79	1,91
2,3,5-TMeNAP	3,95	3,40	3,52	3,48	3,67	3,15	2,25	1,79	3,09	1,82	1,81	1,81	2,00	1,81	1,72	2,11	2,14	1,84	1,96
1,2,3-TMeNAP	1,19	1,03	1,15	1,10	1,24	1,02	0,81	0,66	1,16	0,68	0,64	0,66	0,73	0,65	0,61	0,75	0,76	0,66	0,74
1,4,6,7-TeMeNAP	0,69	<0,5	0,67	0,77	0,75	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	3,67	3,30	3,14	3,17	3,44	2,97	2,28	1,90	3,60	2,07	2,03	2,00	2,12	2,02	1,81	2,44	2,43	2,11	2,29
FLU	2,54	2,47	2,48	2,66	2,83	2,47	1,70	1,22	1,34	1,45	1,49	1,41	1,47	1,20	1,13	1,45	1,63	1,26	1,44
DBT	1,82	1,60	1,65	1,84	1,89	1,68	1,12	0,84	0,95	0,84	0,91	0,89	0,94	0,85	0,84	0,97	1,07	0,87	0,92
PHE	19,62	16,79	16,91	19,23	20,05	18,09	11,87	8,32	9,52	8,79	8,85	8,72	8,87	7,70	7,22	8,64	10,05	7,93	8,22
ANT	2,44	2,27	2,46	3,12	3,20	3,03	1,68	0,88	1,09	0,79	0,91	0,96	0,88	0,64	<0,5	0,52	1,04	0,63	0,53
4-MeDBT	1,48	1,34	1,36	1,48	1,52	1,31	0,87	0,67	0,78	0,69	0,71	0,68	0,74	0,71	0,68	0,81	0,82	0,73	0,75
3-MePHE	5,80	5,14	5,18	5,63	5,90	5,20	3,60	2,78	3,14	2,85	2,87	2,79	3,00	2,80	2,61	3,15	3,30	2,88	2,98
2-MePHE	7,04	6,04	6,09	6,56	6,91	6,15	4,21	3,27	3,69	3,31	3,31	3,26	3,46	3,22	3,01	3,70	3,87	3,34	3,47
9-MePHE	4,63	3,72	3,78	4,10	4,14	3,71	2,66	2,18	2,46	2,21	2,21	2,13	2,39	2,26	2,19	2,57	2,55	2,29	2,43
1-MePHE	4,35	3,69	3,70	4,05	4,24	3,73	2,62	2,04	2,38	2,11	2,18	2,07	2,30	2,12	1,95	2,33	2,42	2,13	2,21
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	0,71	0,57	0,59	0,64	0,69	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	4,13	3,57	3,41	3,70	3,94	3,41	2,22	1,70	2,01	1,70	1,75	1,69	1,86	1,74	1,48	1,91	1,98	1,71	1,97
1,2-DiMePHE	1,00	0,89	0,90	0,98	1,05	0,92	0,64	0,51	0,59	0,51	0,54	0,52	0,54	0,51	<0,5	0,57	0,59	0,51	0,53
2,6,9-TMePHE	1,20	0,97	1,04	1,25	1,32	1,07	0,68	<0,5	0,58	<0,5	0,52	<0,5	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	0,88	0,75	0,83	0,92	1,01	0,83	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	0,69	0,65	0,63	0,69	0,75	0,66	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	15,36	13,70	15,45	19,54	20,41	19,12	11,56	6,17	6,96	5,11	5,64	6,35	5,36	3,34	2,03	2,43	5,72	3,24	2,21
PYR	11,60	10,83	12,44	15,58	16,24	15,48	9,63	5,47	6,09	4,46	4,79	5,18	4,63	3,27	2,30	2,63	4,94	3,22	2,50
BAA	12,26	12,20	13,96	17,80	20,01	17,54	10,41	5,30	6,36	4,24	4,82	5,74	4,88	3,15	1,73	2,30	5,47	2,97	2,23
CHR	15,19	13,97	14,31	17,22	21,28	17,92	8,55	4,30	5,02	3,43	3,89	4,14	6,42	2,58	1,66	2,21	4,06	2,51	2,04
1-MeCHR	2,95	2,68	3,30	4,27	4,53	4,12	2,66	1,57	1,80	1,31	1,40	1,64	1,48	1,14	0,71	1,00	1,63	1,04	0,92
6-EtCHR	0,91	0,59	0,93	1,20	1,27	1,09	0,78	0,50	0,54	<0,5	<0,5	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,52	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	42,52	37,91	44,93	61,10	66,12	63,02	37,19	18,15	20,51	13,39	15,14	18,96	15,80	9,66	5,27	6,03	16,52	8,79	6,05
BKF	10,73	9,85	10,68	14,06	15,73	15,08	8,69	4,06	4,77	2,87	3,40	4,18	3,22	1,92	0,77	0,83	3,72	1,70	0,88
BJF	8,34	7,92	9,49	12,98	14,19	13,62	8,15	3,86	4,39	2,46	2,90	4,14	3,02	1,94	0,84	0,79	3,58	1,49	0,83
BEP	16,86	15,74	18,07	24,07	25,74	25,14	15,60	8,08	9,22	6,40	7,26	8,65	7,58	5,08	3,47	3,79	8,09	4,90	3,77
BAP	9,04	8,21	10,06	13,20	14,09	13,12	7,99	3,85	4,81	3,22	3,64	4,69	3,83	2,30	1,29	1,49	4,17	2,18	1,49
PER	11,05	10,92	11,78	13,27	13,35	12,34	9,89	7,92	9,06	8,63	9,16	9,13	10,05	9,48	8,94	11,38	10,84	9,89	11,35
IND	48,50	47,63	55,58	76,15	80,95	80,26	46,05	20,31	25,11	14,97	17,09	22,62	17,84	9,60	3,14	3,60	20,28	8,56	3,82
DBA	6,49	6,22	7,15	10,40	11,04	9,72	5,61	2,42	3,07	1,68	1,98	2,57	1,71	1,15	<0,5	0,52	2,34	1,03	0,54
BGP	21,81	22,21	25,81	35,16	37,84	38,36	23,41	11,41	13,69	8,80	10,21	12,84	10,38	6,35	3,55	3,72	11,99	6,04	3,91

R942 BX26 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33
NAP	11,97	11,85	10,08	9,69	5,27	6,14	5,87	5,60	5,71	5,55	5,29	5,09	5,23	4,97	4,53	4,47	4,59
2-MeNAP	13,81	14,36	12,81	13,46	8,76	10,63	10,37	10,23	10,17	10,31	9,88	8,93	9,36	9,11	8,23	8,20	8,96
1-MeNAP	9,26	9,38	8,63	9,16	6,25	7,47	7,24	7,17	7,08	7,08	6,88	6,28	6,57	6,37	5,67	5,82	6,14
2,6-DiMeNAP	4,98	3,25	3,71	5,27	2,78	2,73	2,83	2,87	2,88	2,90	2,78	2,35	2,51	2,78	2,28	2,79	1,85
1,3-DiMeNAP	13,86	13,42	12,56	13,13	9,40	10,67	10,30	10,19	10,25	10,03	9,53	9,29	9,23	8,99	8,32	8,40	8,60
1,4-DiMeNAP	1,15	1,22	1,21	1,24	0,84	0,91	0,91	0,88	0,91	0,88	0,83	0,82	0,80	0,76	0,73	0,71	0,74
ACY	1,04	1,32	1,28	0,95	0,57	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	0,56	0,61	0,62	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	3,67	3,39	3,00	3,25	2,27	2,43	2,40	2,33	2,41	2,30	2,17	2,17	2,11	1,99	2,18	1,99	1,93
2,3,5-TMeNAP	3,71	3,54	3,15	3,23	2,34	2,51	2,43	2,40	2,41	2,34	2,17	2,20	2,12	2,07	1,99	1,95	1,99
1,2,3-TMeNAP	1,18	1,06	1,05	1,08	0,79	0,91	0,86	0,84	0,82	0,81	0,79	0,79	0,77	0,76	0,70	0,71	0,74
1,4,6,7-TeMeNAP	0,77	0,75	0,62	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	3,42	3,21	3,06	3,07	2,39	2,76	2,75	2,70	2,80	2,66	2,48	2,49	2,35	2,37	2,23	2,18	2,28
FLU	2,60	2,78	2,69	2,78	2,01	1,99	1,94	1,86	1,92	1,92	1,78	1,61	1,93	1,54	1,37	1,34	1,48
DBT	1,82	2,00	1,73	1,80	1,36	1,16	1,14	1,09	1,09	1,07	0,98	0,96	1,14	0,92	0,83	0,84	0,89
PHE	20,00	20,40	17,52	17,26	12,55	10,54	10,02	9,69	9,65	9,66	9,02	8,78	10,04	8,30	7,44	7,64	8,00
ANT	2,64	2,98	2,95	2,47	1,27	0,90	0,71	0,63	0,65	0,62	0,56	0,57	0,57	0,51	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	1,48	1,58	1,33	1,38	1,12	0,98	0,94	0,92	0,89	0,89	0,84	0,81	0,92	0,80	0,71	0,74	0,79
3-MePHE	5,82	6,12	5,22	5,33	4,36	3,86	3,67	3,62	3,53	3,50	3,31	3,20	3,58	3,12	2,76	2,88	3,01
2-MePHE	7,10	7,35	6,02	6,16	5,08	4,42	4,29	4,23	4,13	4,08	3,86	3,75	4,18	3,65	3,26	3,33	3,50
9-MePHE	4,54	4,18	3,63	3,97	3,19	2,90	2,69	2,74	2,64	2,59	2,47	2,44	2,73	2,48	2,08	2,36	2,38
1-MePHE	4,26	4,55	3,80	4,06	3,29	2,95	2,86	2,81	2,71	2,70	2,57	2,51	2,74	2,44	2,04	2,28	2,28
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	0,68	0,67	0,60	0,63	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	4,17	4,04	3,28	3,44	2,70	2,39	2,23	2,21	2,10	2,08	1,99	1,93	2,07	1,94	1,65	1,80	1,82
1,2-DiMePHE	1,01	1,05	0,98	1,02	0,84	0,74	0,69	0,68	0,64	0,64	0,62	0,58	0,64	0,59	0,50	0,54	0,55
2,6,9-TMePHE	1,26	1,12	1,04	1,16	0,77	0,70	0,61	0,59	0,56	0,56	0,53	0,51	0,56	0,57	<0,5	0,55	0,50
1,2,6-TMePHE	0,88	0,93	0,81	0,86	0,62	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	0,71	0,77	0,69	0,73	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	16,54	17,41	17,14	14,24	6,34	4,89	3,91	3,32	3,19	3,13	2,92	2,77	2,97	2,45	2,15	2,14	2,25
PYR	12,48	13,45	13,59	11,32	5,26	4,19	3,49	3,20	3,08	3,01	2,80	2,58	2,84	2,44	2,23	2,31	2,47
BAA	13,48	16,17	16,05	14,42	5,14	4,17	3,18	2,60	2,52	2,42	2,31	2,18	2,35	2,07	1,80	2,08	2,01
CHR	16,80	16,71	13,08	12,61	4,42	3,85	3,35	2,52	2,42	2,22	2,27	2,08	2,34	2,08	1,76	2,03	1,96
1-MeCHR	3,37	3,94	4,30	4,13	1,89	1,69	1,40	1,22	1,20	1,16	1,10	1,04	1,13	0,99	0,85	0,99	0,95
6-EtCHR	1,02	1,06	1,18	1,19	0,57	0,56	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	49,33	69,88	55,35	49,48	24,76	13,15	9,77	8,04	7,38	7,09	6,49	6,02	6,34	5,47	4,79	4,99	5,17
BKF	12,22	15,94	13,50	11,69	5,38	2,57	1,77	1,25	1,10	1,10	0,96	0,84	0,87	0,76	0,64	0,62	0,65
BJF	10,31	13,39	12,95	11,24	5,43	2,36	1,62	1,19	1,07	1,01	0,91	0,81	0,82	0,69	0,58	0,59	0,62
BEP	19,46	26,91	22,73	20,13	11,02	6,22	4,94	4,33	4,10	4,03	3,74	3,50	3,83	3,31	2,92	3,06	3,23
BAP	9,97	13,82	12,76	10,63	4,59	2,60	1,89	1,31	1,55	1,30	1,19	1,11	1,24	1,01	0,86	0,94	1,05
PER	15,43	18,06	15,67	14,71	13,69	11,46	12,05	12,74	13,35	15,38	12,69	13,78	13,44	11,20	12,30	12,22	39,83
IND	60,38	74,87	75,80	63,71	23,15	13,27	8,61	6,18	5,35	4,99	4,40	3,94	3,90	3,30	2,67	2,70	2,85
DBA	8,05	8,59	8,81	7,66	2,61	1,50	1,09	0,73	0,72	0,66	0,61	0,56	0,58	0,52	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	27,06	33,14	36,76	31,29	12,27	7,70	5,55	4,49	4,31	4,26	3,85	3,66	3,81	3,36	2,76	2,92	3,29

R949 MC28 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35
NAP	5,96	8,20	4,15	4,46	4,06	4,03	2,02	3,11	3,31	3,01	3,06	2,37	1,61	1,78	2,56	2,06	1,35	3,47
2-MeNAP	7,14	6,51	5,41	4,88	4,15	4,82	4,02	4,37	4,37	3,95	4,09	4,07	3,52	3,62	5,06	4,94	4,89	5,37
1-MeNAP	4,57	4,25	3,65	3,26	2,90	3,22	2,80	2,96	2,93	2,76	2,86	2,88	2,52	2,64	3,54	3,40	3,51	3,85
2,6-DiMeNAP	2,07	1,73	1,45	1,21	1,31	1,30	1,08	1,40	1,23	1,08	1,08	1,17	1,15	1,20	1,45	1,57	1,51	1,63
1,3-DiMeNAP	6,59	5,97	4,66	4,00	4,09	4,29	3,60	4,08	3,89	3,63	3,83	3,77	3,50	3,84	4,87	4,82	4,84	5,40
1,4-DiMeNAP	<0,5	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACY	0,65	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,45	1,38	1,06	0,90	0,97	0,92	0,87	0,94	0,95	0,83	0,90	0,83	0,81	0,92	1,13	1,24	1,16	1,36
2,3,5-TMeNAP	1,62	1,45	1,09	0,93	0,99	1,01	0,87	0,99	0,95	0,86	0,92	0,88	0,85	0,98	1,20	1,24	1,19	1,34
1,2,3-TMeNAP	<0,5	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	0,51	<0,5	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	2,13	2,24	1,80	1,43	1,21	1,16	0,95	1,10	1,08	1,02	1,12	1,08	1,10	1,13	1,37	1,38	1,26	1,29
FLU	1,17	0,93	0,75	<0,5	<0,5	0,64	0,51	0,61	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	0,59	<0,5	0,83
DBT	0,82	0,76	0,65	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,54	0,54	0,55	0,66
PHE	8,53	8,70	7,26	5,27	4,84	5,25	4,90	5,05	4,66	4,03	4,14	3,89	3,88	4,34	5,27	5,54	5,37	6,08
ANT	1,05	0,96	0,65	0,56	0,60	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	0,75	0,71	0,62	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,58	0,58	0,58	0,58
3-MePHE	2,50	2,29	1,87	1,61	1,55	1,56	1,41	1,56	1,45	1,38	1,42	1,38	1,35	1,50	1,92	1,84	1,94	2,13
2-MePHE	3,13	2,82	2,31	1,96	1,84	1,83	1,68	1,86	1,75	1,64	1,72	1,65	1,61	1,80	2,26	2,18	2,32	2,53
9-MePHE	2,02	1,85	1,55	1,39	1,30	1,33	1,22	1,39	1,28	1,23	1,31	1,29	1,27	1,41	1,74	1,69	1,78	1,99
1-MePHE	1,93	1,73	1,46	1,29	1,21	1,21	1,11	1,18	1,14	1,09	1,12	1,10	1,04	1,16	1,46	1,41	1,46	1,63
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	2,06	1,61	1,31	1,11	1,00	0,95	0,87	0,93	0,96	0,82	0,85	0,90	0,84	0,91	1,17	1,13	1,17	1,26
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	5,08	4,13	2,90	2,21	2,26	1,61	1,57	1,75	1,67	1,35	1,30	0,87	0,79	0,89	1,06	0,99	0,98	1,11
PYR	5,40	3,61	2,58	2,65	3,40	2,18	1,98	2,17	2,06	1,77	1,66	1,16	1,06	1,23	1,54	1,42	1,45	1,72
BAA	4,78	3,11	2,26	2,06	2,33	1,40	1,51	1,46	1,56	1,14	1,13	0,89	0,79	0,79	1,04	0,99	0,96	1,03
CHR	5,30	3,97	3,32	2,73	2,51	1,41	1,39	1,57	1,58	1,24	1,21	0,99	0,85	0,85	1,33	0,98	1,02	1,23
1-MeCHR	1,21	0,66	0,54	0,58	0,64	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-EtCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	37,59	19,64	20,04	14,90	13,44	7,70	7,51	6,97	7,73	5,81	5,56	3,43	3,11	3,24	3,56	3,29	3,25	3,58
BKF	9,17	6,47	7,17	5,06	4,68	2,66	2,32	2,32	2,37	1,72	1,83	0,96	0,81	0,89	1,02	0,96	0,86	1,01
BJF	6,60	6,37	6,76	5,14	4,89	2,74	2,47	2,48	2,63	1,96	1,83	1,15	0,96	1,03	0,99	1,02	0,85	1,14
BEP	14,22	8,71	8,64	7,23	7,22	4,40	4,22	4,14	4,34	3,48	3,41	2,35	2,15	2,31	2,74	2,57	2,60	2,97
BAP	6,82	2,98	2,40	1,94	2,54	1,47	1,38	1,43	1,46	1,03	1,08	0,69	0,61	0,68	0,87	0,72	0,70	0,80
PER	15,43	18,06	15,67	14,71	13,69	11,46	12,05	12,74	13,35	15,38	12,69	13,78	13,44	11,20	12,30	12,22	39,83	4,00
IND	15,83	13,93	12,14	12,98	16,15	8,42	7,97	6,99	8,28	5,82	5,95	2,58	2,12	2,25	2,15	1,87	1,65	1,81
DBA	2,23	2,15	1,98	1,86	1,94	<0,5	1,02	0,94	1,12	0,78	0,74	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	6,35	5,69	4,58	6,24	8,71	4,76	4,62	4,50	4,62	3,68	3,61	1,90	1,66	1,86	2,15	1,94	1,84	2,05

R961 MC24 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36-37
NAP	6,14	5,81	5,87	6,34	5,91	4,80	4,27	3,90	3,96	3,28	3,51	3,22	3,25	3,09	3,70	3,81	5,42	6,05	5,18
2-MeNAP	7,52	6,82	7,30	5,48	6,92	5,90	2,95	5,19	5,45	4,90	4,24	5,36	5,19	5,19	6,33	7,04	6,51	6,53	9,89
1-MeNAP	4,83	4,71	4,89	3,89	4,50	3,98	2,31	3,60	3,74	3,41	3,29	3,79	3,62	3,75	4,54	4,90	6,20	6,35	6,86
2,6-DiMeNAP	2,61	1,90	2,18	2,38	1,87	1,70	1,95	1,66	1,59	1,48	1,92	1,82	1,63	1,64	2,10	1,96	4,48	4,82	3,24
1,3-DiMeNAP	7,72	6,77	6,96	7,43	6,48	5,85	6,59	4,92	5,24	4,89	5,80	1,92	5,13	5,08	2,38	6,84	15,70	17,38	9,54
1,4-DiMeNAP	0,55	0,60	0,57	0,61	<0,5	<0,5	0,56	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	0,55	1,46	1,73	0,77
ACY	0,71	0,62	0,72	0,72	0,65	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,61	1,51	1,58	1,95	1,52	1,34	2,15	1,12	1,15	1,21	1,47	1,25	1,24	1,20	1,57	1,64	5,89	6,56	2,35
2,3,5-TMeNAP	1,85	1,65	1,68	2,06	1,56	1,43	2,29	1,19	1,24	1,19	1,54	1,28	1,21	1,20	1,53	1,67	6,38	7,46	2,34
1,2,3-TMeNAP	0,61	0,54	0,57	0,70	0,50	0,51	0,83	<0,5	<0,5	<0,5	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	0,52	0,61	3,03	3,16	0,80
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,47	1,80	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	3,10	2,55	2,21	2,27	1,83	1,49	2,68	1,27	1,30	1,27	1,59	1,36	1,31	1,24	1,50	1,63	8,56	10,22	2,33
FLU	1,29	1,27	1,41	1,29	1,19	1,14	0,82	0,92	0,96	0,85	0,83	0,86	0,88	0,83	0,96	1,10	1,14	1,17	1,59
DBT	0,80	0,88	0,92	0,92	0,80	0,72	0,61	0,61	0,63	0,55	0,60	0,63	0,60	0,59	0,78	0,82	1,04	1,16	1,20
PHE	8,99	9,77	10,14	10,10	8,85	7,73	6,53	6,39	6,60	5,74	5,86	5,71	5,60	5,47	6,73	7,12	9,49	10,61	10,28
ANT	1,21	1,15	1,32	1,37	1,25	1,12	0,80	0,79	0,79	0,64	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,61	0,62	0,63
4-MeDBT	0,73	0,69	0,72	0,73	0,62	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	0,50	0,50	0,66	0,71	1,03	1,15	1,04
3-MePHE	2,73	2,62	2,74	2,79	2,42	2,12	1,95	1,88	1,94	1,79	1,92	1,98	1,91	1,90	2,45	2,58	3,94	4,36	3,79
2-MePHE	3,35	3,22	3,37	3,42	2,97	2,60	2,33	2,20	2,31	2,12	2,27	2,33	2,25	2,22	2,92	3,13	4,81	5,38	4,54
9-MePHE	2,17	2,25	2,41	2,31	2,04	1,83	1,71	1,62	1,71	1,58	1,77	1,83	1,72	1,76	2,31	2,39	3,70	4,11	3,49
1-MePHE	2,14	2,06	2,14	2,14	1,88	1,65	1,54	1,46	1,53	1,39	1,53	1,53	1,47	1,49	1,90	1,97	3,04	3,35	2,86
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	2,42	1,76	1,82	1,82	1,55	1,35	1,24	1,14	1,18	1,11	1,17	1,17	1,10	1,11	1,46	1,54	2,47	2,70	2,20
1,2-DiMePHE	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,70	0,78	0,63
2,6,9-TMePHE	0,67	<0,5	0,51	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,76	0,81	0,64
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,54	0,57	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	6,43	5,79	5,95	6,36	5,62	4,81	3,42	3,46	3,34	2,73	2,01	1,56	1,44	1,28	1,41	1,46	1,91	2,22	2,22
PYR	6,70	5,12	5,74	6,20	5,97	5,36	4,75	4,92	4,83	4,32	3,11	2,29	2,11	1,89	2,10	2,20	2,92	3,30	3,23
BAA	6,72	4,67	4,92	5,27	4,99	4,22	3,40	3,33	3,07	2,58	2,03	1,39	1,17	1,14	1,40	1,40	2,08	2,21	2,04
CHR	7,58	5,81	6,44	6,67	6,03	5,28	3,34	2,99	2,48	2,54	1,90	1,31	1,27	1,16	1,51	1,48	2,27	2,14	1,92
1-MeCHR	1,63	0,99	1,08	1,10	1,14	0,95	0,91	0,89	0,81	0,71	0,62	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,69	0,70	0,66
6-EtCHR	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	45,57	28,58	25,08	23,96	21,35	17,64	15,87	15,39	14,91	11,86	8,71	5,18	4,35	3,89	4,03	4,09	4,92	5,39	5,36
BKF	11,27	10,62	9,87	8,98	7,85	6,09	5,46	5,31	5,23	3,75	2,83	1,54	1,14	0,99	1,04	1,09	1,33	1,37	1,25
BJF	8,47	10,53	9,94	8,69	7,14	6,11	5,67	5,78	5,59	4,23	3,01	1,64	1,27	1,06	1,09	1,08	1,27	1,34	1,27
BEP	17,18	13,61	12,37	11,68	10,50	9,06	8,62	8,53	8,34	6,65	5,04	3,37	2,90	2,70	3,13	3,20	4,01	4,55	4,47
BAP	7,63	4,73	4,75	5,15	4,16	3,86	3,20	3,23	3,12	2,36	1,72	1,18	0,90	0,84	0,98	1,08	1,50	1,65	1,63
PER	11,47	7,99	7,60	7,98	6,74	6,92	6,54	6,64	6,51	6,01	6,20	6,37	6,21	6,15	6,48	7,33	10,10	12,15	12,25
IND	26,27	24,48	28,05	30,45	29,21	23,64	21,92	21,43	21,54	16,17	9,62	4,43	3,63	2,70	2,37	2,37	2,70	3,09	2,94
DBA	3,59	3,50	4,01	3,84	3,79	3,29	2,65	2,73	<0,5	2,15	1,21	0,61	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	0,52	0,59	0,55
BGP	11,09	11,19	13,51	14,56	14,70	12,52	12,13	11,96	12,11	9,70	6,42	3,63	3,03	2,61	2,77	2,92	3,75	4,50	4,32

R1080 BX10 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27
NAP	3,56	2,51	2,00	1,63	1,28	1,18	1,30	1,37	1,86	2,00	2,56	2,04	2,07	2,84
2-MeNAP	2,47	3,26	2,89	2,49	2,38	2,29	2,46	2,43	3,20	3,46	4,23	3,38	3,76	4,36
1-MeNAP	1,96	2,27	2,03	1,71	1,73	1,60	1,78	1,82	2,36	2,80	3,26	2,65	3,09	3,35
2,6-DiMeNAP	1,85	0,75	0,61	0,63	0,69	<0,5	0,59	0,69	1,92	0,72	1,06	0,77	1,12	1,17
1,3-DiMeNAP	5,92	3,29	2,98	2,65	2,73	2,41	2,87	3,11	4,00	4,82	5,67	4,46	5,46	5,48
1,4-DiMeNAP	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	0,61	<0,5	0,65	0,63
ACY	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,85	0,85	0,71	0,63	0,61	0,65	0,71	0,75	1,20	1,39	1,52	1,15	1,59	1,51
2,3,5-TMeNAP	2,07	0,94	0,80	0,68	0,76	0,63	0,79	0,90	1,13	1,34	1,57	1,26	1,60	1,60
1,2,3-TMeNAP	0,78	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,57	0,73	0,57	0,72	0,76
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,65	0,52	0,60	0,65
1,2,5,6-TeMeNAP	2,60	1,01	0,96	0,68	0,75	0,71	0,80	0,96	1,53	1,80	1,96	1,75	2,60	2,22
FLU	0,69	0,61	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,68	0,92	1,06	0,89	1,05	1,26
DBT	0,61	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,71	0,65
PHE	5,63	4,60	3,76	3,16	2,77	2,61	2,88	3,11	3,31	4,21	4,54	4,04	4,75	5,28
ANT	0,56	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,57	0,67	0,61	1,08	0,69
4-MeDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,52	<0,5	0,72	0,56
3-MePHE	1,57	1,36	1,12	1,03	0,95	0,87	1,06	1,16	1,26	1,46	1,64	1,47	1,79	1,76
2-MePHE	1,94	1,65	1,37	1,23	1,11	1,03	1,21	1,36	1,46	1,67	1,86	1,70	2,11	2,01
9-MePHE	1,34	1,08	0,94	0,86	0,86	0,78	0,95	1,07	1,30	1,66	1,96	1,61	2,16	1,93
1-MePHE	1,21	1,00	0,86	0,81	0,76	0,70	0,80	0,94	1,05	1,33	1,57	1,31	1,78	1,59
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	1,23	0,91	0,77	0,66	0,63	0,57	0,67	0,80	0,97	1,16	1,39	1,17	1,45	1,41
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	<0,5	0,76	0,53
2,6,9-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,69	0,53	0,56	0,68
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	2,91	2,33	2,01	1,45	0,70	0,65	0,74	0,89	1,62	2,12	2,22	2,22	3,02	2,66
PYR	2,01	2,11	2,01	2,28	1,22	1,00	1,08	1,35	2,39	3,24	4,59	3,66	4,51	4,21
BAA	2,45	2,33	2,06	1,62	0,81	0,71	0,85	1,06	1,81	2,36	3,52	2,81	3,84	3,21
CHR	3,22	2,57	2,27	1,65	0,78	0,69	0,80	0,90	1,17	1,32	1,75	1,43	1,69	1,65
1-MeCHR	0,69	0,62	0,61	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,63	0,69	0,96	0,81	1,14	1,02
6-EtCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,56	<0,5	0,65	0,56
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	9,16	11,04	10,17	7,14	2,61	2,28	2,36	2,61	3,44	3,61	4,92	4,23	5,30	4,87
BKF	2,12	2,52	2,20	1,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,63	0,87	1,19	0,94	1,22	1,06
BJF	1,53	1,89	1,62	1,38	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,66	0,86	1,14	0,95	1,30	1,05
BEP	3,27	3,72	3,55	2,91	1,33	1,23	1,32	1,56	1,99	2,35	2,93	2,52	3,18	2,82
BAP	1,69	1,76	1,37	1,15	0,55	0,54	0,65	0,94	1,91	2,60	3,67	2,87	3,94	3,34
PER	3,09	2,79	2,32	2,87	2,61	2,77	3,75	5,94	18,55	28,20	43,36	34,38	46,66	39,63
IND	9,61	9,67	10,12	7,27	1,71	1,34	1,39	1,53	2,31	2,61	3,39	2,82	4,09	3,21
DBA	1,35	1,28	1,34	0,94	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,75	0,67	0,95	0,75
BGP	3,62	3,26	3,58	3,31	1,18	1,12	1,19	1,53	2,45	2,97	4,25	3,51	4,99	3,99

R1093 MC01 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21
NAP	6,44	4,88	4,14	2,60	3,16	2,45	2,96	3,15	3,02	3,06	5,14
2-MeNAP	7,99	6,14	5,80	4,33	4,78	4,52	5,22	5,26	5,36	5,52	9,07
1-MeNAP	5,37	4,13	3,86	3,04	3,26	3,12	3,65	3,69	3,72	3,80	6,56
2,6-DiMeNAP	2,82	1,18	1,30	0,97	1,50	1,53	1,37	1,73	1,63	1,32	2,86
1,3-DiMeNAP	8,16	5,93	5,53	4,31	5,13	4,67	4,95	5,46	5,44	5,40	9,58
1,4-DiMeNAP	0,65	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,86
ACY	0,67	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	2,04	1,64	1,43	1,09	1,23	1,19	1,18	1,32	1,35	1,43	2,37
2,3,5-TMeNAP	2,12	1,54	1,42	1,12	1,33	1,22	1,22	1,42	1,40	1,53	2,57
1,2,3-TMeNAP	0,64	<0,5	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	0,86
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,62
1,2,5,6-TeMeNAP	2,36	1,37	1,55	1,15	1,47	1,28	1,24	1,37	1,44	1,82	2,81
FLU	1,61	0,88	0,90	0,57	0,92	0,72	0,87	0,80	0,98	0,99	1,52
DBT	1,13	0,74	0,74	0,52	0,57	0,54	0,73	0,67	0,81	0,70	1,16
PHE	11,04	7,99	7,36	5,07	5,74	4,76	5,89	5,90	6,30	6,25	9,68
ANT	1,22	0,82	0,63	<0,5	0,56	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	0,58
4-MeDBT	0,79	0,62	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	0,51	0,60	0,54	0,95
3-MePHE	2,94	2,37	2,15	1,74	1,84	1,65	1,94	1,95	2,07	2,10	3,60
2-MePHE	3,70	2,84	2,53	1,99	2,14	1,87	2,27	2,29	2,39	2,48	4,23
9-MePHE	2,39	1,85	1,75	1,50	1,53	1,42	1,79	1,83	1,89	2,18	3,42
1-MePHE	2,20	1,72	1,63	1,43	1,41	1,33	1,64	1,62	1,70	1,84	2,95
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	2,19	1,55	1,35	1,16	1,13	1,03	1,32	1,20	1,28	1,28	2,44
1,2-DiMePHE	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,67
2,6,9-TMePHE	0,56	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,69
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,54
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	6,80	4,98	3,39	1,40	2,25	1,21	1,34	1,33	1,35	1,83	2,34
PYR	4,93	4,18	2,93	1,62	3,29	2,14	2,28	2,26	2,17	2,30	3,25
BAA	5,47	4,55	3,13	1,40	2,39	1,19	1,01	1,02	1,13	1,41	2,15
CHR	6,72	5,55	3,97	1,70	2,11	1,26	1,23	1,41	1,20	1,28	2,40
1-MeCHR	1,46	1,18	0,91	0,58	0,85	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,79
6-EtCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	18,28	19,67	15,03	5,96	8,48	3,52	2,59	2,58	2,77	2,94	4,21
BKF	4,65	4,39	3,27	1,15	1,84	0,55	0,70	0,60	0,61	0,72	0,92
BJF	3,25	3,70	2,29	0,86	1,57	0,50	0,72	0,57	<0,5	0,63	0,90
BEP	6,81	6,56	5,16	2,77	3,90	2,06	2,12	2,12	2,28	2,32	3,78
BAP	4,04	3,39	2,21	0,89	1,99	0,60	0,78	0,70	0,85	0,94	1,59
PER	5,10	3,91	3,43	3,38	4,39	3,61	4,52	3,46	4,02	4,37	8,45
IND	21,51	19,12	13,10	4,34	9,58	1,98	1,77	1,52	1,56	2,00	2,36
DBA	2,68	2,48	1,73	0,62	1,14	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	8,76	7,07	4,63	2,33	5,18	1,66	1,87	1,85	2,11	2,43	4,05

R1096 MC02 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23
NAP	2,44	2,18	2,14	2,04	1,43	0,98	1,26	1,06	1,13	1,33	1,44	1,79
2-MeNAP	1,71	2,76	2,68	2,77	2,10	1,73	2,28	1,82	2,11	2,49	2,47	2,87
1-MeNAP	1,28	1,98	1,83	1,99	1,48	1,26	1,62	1,34	1,64	1,90	1,79	2,24
2,6-DiMeNAP	1,66	0,93	0,86	0,93	0,77	0,67	1,52	<0,5	0,59	0,68	0,63	0,77
1,3-DiMeNAP	4,56	3,00	2,81	2,94	2,27	2,04	2,42	2,05	2,45	2,91	2,74	3,40
1,4-DiMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACY	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,54	0,80	0,72	0,71	<0,5	<0,5	0,56	0,52	0,58	0,67	0,71	0,84
2,3,5-TMeNAP	1,67	0,81	0,75	0,77	0,57	0,56	0,64	0,59	0,68	0,80	0,80	0,98
1,2,3-TMeNAP	0,58	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	2,27	0,80	0,64	0,65	<0,5	<0,5	0,57	0,55	0,57	0,64	0,70	0,83
FLU	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
DBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	3,20	3,61	3,68	3,58	2,65	2,00	2,46	2,06	2,03	2,44	2,68	3,21
ANT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3-MePHE	1,08	1,13	1,09	1,05	0,81	0,69	0,86	0,75	0,76	0,89	0,98	1,14
2-MePHE	1,33	1,36	1,30	1,28	0,95	0,79	1,02	0,87	0,89	1,05	1,13	1,34
9-MePHE	0,97	1,02	0,97	0,96	0,72	0,66	0,85	0,75	0,75	0,94	1,05	1,13
1-MePHE	0,83	0,93	0,87	0,87	0,65	0,59	0,74	0,64	0,67	0,78	0,87	1,01
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	0,92	0,89	0,80	0,79	0,54	0,50	0,65	0,57	0,65	0,66	0,83	0,89
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	1,76	1,91	2,28	2,16	1,39	0,72	0,69	0,58	<0,5	<0,5	0,63	0,70
PYR	1,01	1,71	2,61	2,89	1,72	0,87	0,83	0,73	0,57	0,64	0,75	0,90
BAA	1,74	1,53	1,92	1,97	1,23	0,62	0,58	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	0,65
CHR	1,93	2,06	1,99	2,82	1,12	0,59	0,59	0,51	<0,5	0,53	0,63	0,72
1-MeCHR	0,52	<0,5	0,50	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-EtCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	5,54	5,39	7,84	8,23	4,93	2,07	1,54	1,23	0,83	0,91	1,04	1,24
BKF	1,36	1,64	2,62	2,76	1,64	0,66	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BJF	0,90	1,40	2,03	2,54	1,45	0,56	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BEP	2,06	2,33	3,68	4,10	2,60	1,24	1,04	0,86	0,70	0,78	0,88	1,08
BAP	1,01	0,98	1,44	1,71	1,06	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PER	1,56	1,39	1,51	1,57	1,28	1,28	1,20	1,14	1,14	1,16	1,34	2,02
IND	5,88	5,91	11,06	11,36	6,37	2,17	1,38	1,12	0,55	0,55	0,66	0,84
DBA	0,82	0,89	1,25	1,35	0,72	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	2,36	2,69	5,30	5,93	3,71	1,57	1,09	0,90	0,63	0,66	0,81	1,02

R1114 MC03 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27
NAP	4,78	4,47	3,54	3,08	2,79	2,81	2,45	3,67	2,84	3,64	69,51	2,76	2,95	2,32
2-MeNAP	5,79	5,98	5,18	4,88	4,85	4,67	4,61	5,86	5,13	7,85	107,48	5,49	5,26	4,24
1-MeNAP	3,94	4,11	3,66	3,57	3,41	3,24	3,24	4,40	3,99	7,23	87,85	5,38	4,10	3,27
2,6-DiMeNAP	2,11	1,77	1,60	1,32	1,62	1,32	1,62	2,18	2,11	3,25	18,20	2,47	2,09	1,61
1,3-DiMeNAP	6,00	5,83	5,27	5,51	4,98	4,64	4,78	6,52	6,45	13,35	91,34	9,08	6,33	5,32
1,4-DiMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,57	0,59	1,60	5,71	0,82	0,60	<0,5
ACY	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,48	1,50	1,25	1,49	1,24	1,19	1,14	1,56	1,72	3,79	12,13	2,09	1,72	1,40
2,3,5-TMeNAP	1,60	1,52	1,37	1,58	1,33	1,21	1,23	1,87	1,78	3,94	14,48	3,09	1,69	1,41
1,2,3-TMeNAP	0,68	0,50	<0,5	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	0,62	0,68	1,63	5,93	0,87	0,71	0,53
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,52	1,41	2,39	0,78	0,57	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	1,82	1,66	1,81	1,93	1,51	1,26	1,38	1,88	2,23	8,27	30,62	2,82	2,87	1,83
FLU	1,03	0,90	0,75	0,78	0,74	0,60	0,74	0,83	0,89	1,35	5,35	0,84	0,90	0,80
DBT	0,73	0,79	0,67	0,70	0,63	0,53	0,57	0,73	0,70	0,99	5,09	0,89	0,76	0,65
PHE	7,34	7,81	6,31	6,25	5,63	4,78	4,87	6,21	5,74	10,41	60,38	8,47	5,97	5,13
ANT	0,84	0,71	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,67	1,06	0,59	<0,5	<0,5
4-MeDBT	0,59	0,57	<0,5	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	0,62	0,64	1,07	2,81	0,82	0,84	0,62
3-MePHE	2,22	2,18	1,90	2,05	1,82	1,67	1,65	2,33	2,24	3,97	18,92	2,86	2,49	1,99
2-MePHE	2,68	2,68	2,32	2,46	2,18	1,99	1,97	2,71	2,61	4,55	21,05	3,39	3,00	2,33
9-MePHE	1,87	1,95	1,79	2,02	1,76	1,61	1,57	2,30	2,29	5,18	21,58	3,22	2,37	2,03
1-MePHE	1,71	1,79	1,62	1,69	1,52	1,36	1,37	2,03	1,92	4,46	20,18	2,94	1,89	1,69
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	1,48	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	1,69	1,59	1,68	1,51	1,27	1,19	1,20	1,93	1,71	3,44	12,61	2,03	1,63	1,48
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	<0,5	1,14	3,96	0,67	0,53	<0,5
2,6,9-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,63	0,51	0,93	1,81	0,60	0,54	0,56
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,78	2,21	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,86	2,56	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	4,98	4,14	2,56	2,08	1,69	1,34	1,30	1,69	1,79	3,67	9,22	2,18	1,63	1,43
PYR	3,58	2,91	1,76	1,83	2,11	1,84	1,61	1,86	2,02	5,07	13,48	2,48	1,85	1,70
BAA	4,10	3,36	2,33	1,80	1,54	1,25	1,25	1,64	1,83	4,05	8,37	2,24	1,66	1,59
CHR	5,25	4,84	2,89	2,53	1,76	1,40	1,38	1,85	1,85	4,04	7,12	2,18	1,83	1,79
1-MeCHR	1,12	0,86	0,68	0,66	0,54	<0,5	<0,5	0,92	0,77	1,71	4,12	0,96	0,89	0,82
6-EtCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,04	1,67	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	15,33	12,74	7,72	5,69	4,34	3,91	3,51	3,99	4,52	9,78	13,77	6,18	5,41	6,10
BKF	3,65	3,34	1,88	1,27	0,91	0,80	0,63	0,69	0,85	1,95	2,12	1,14	0,97	1,19
BJF	2,65	2,06	1,55	1,04	0,82	0,69	0,64	0,75	0,93	1,99	1,96	1,16	0,94	1,13
BEP	5,56	4,94	3,53	2,90	2,49	2,33	2,21	2,66	3,21	6,77	18,16	4,11	3,46	3,73
BAP	2,78	2,40	1,51	1,16	1,10	0,84	0,94	1,19	1,63	4,71	6,31	1,97	1,59	1,59
PER	3,99	3,45	3,23	3,69	3,89	4,03	4,44	5,74	10,23	32,12	18,82	12,88	11,56	12,56
IND	17,29	13,73	7,09	4,88	3,49	2,91	2,45	2,73	2,95	7,28	6,54	3,79	3,22	3,92
DBA	2,43	1,85	1,06	0,70	0,64	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	1,28	1,79	0,63	0,53	0,53
BGP	6,93	5,36	3,27	2,83	2,47	2,22	2,05	2,74	3,72	10,50	15,00	4,56	4,10	4,26

R1119 MC04 /cm	0-1
NAP	2,46
2-MeNAP	3,11
1-MeNAP	2,07
2,6-DiMeNAP	1,14
1,3-DiMeNAP	3,74
1,4-DiMeNAP	<0,5
ACY	<0,5
ACE	<0,5
1,3,7-TMeNAP	0,86
2,3,5-TMeNAP	0,93
1,2,3-TMeNAP	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	1,56
FLU	0,54
DBT	<0,5
PHE	3,63
ANT	<0,5
4-MeDBT	<0,5
3-MePHE	1,13
2-MePHE	1,41
9-MePHE	0,93
1-MePHE	0,86
4-EtDBT	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5
4-PrDBT	<0,5
1,7-DiMePHE	1,00
1,2-DiMePHE	<0,5
2,6,9-TMePHE	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5
FLT	2,26
PYR	1,36
BAA	2,02
CHR	2,53
1-MeCHR	0,58
6-EtCHR	<0,5
6-PrCHR	<0,5
BBF	7,52
BKF	1,89
BJF	1,20
BEP	2,62
BAP	1,18
PER	1,73
IND	7,70
DBA	1,09
BGP	2,75

R1129 MC05 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21
NAP	2,69	2,18	2,97	2,35	2,04	1,77	1,49	1,84	1,54	1,43	1,51
2-MeNAP	3,53	2,95	3,70	3,11	2,76	2,79	2,12	2,72	2,55	2,37	2,59
1-MeNAP	2,43	2,09	2,32	2,04	1,86	1,88	1,57	1,96	1,89	1,65	1,73
2,6-DiMeNAP	1,14	0,96	1,19	1,11	1,01	0,97	0,92	0,92	1,00	0,95	0,90
1,3-DiMeNAP	3,87	1,23	1,63	1,13	2,91	2,94	2,68	2,79	2,96	2,63	2,73
1,4-DiMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,71	<0,5
ACY	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	0,82	0,77	0,98	0,73	0,65	0,63	0,66	0,67	0,67	0,65	0,68
2,3,5-TMeNAP	1,01	0,85	1,21	0,81	0,77	0,78	0,69	0,80	0,78	0,66	0,73
1,2,3-TMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	1,43	0,98	1,63	0,85	0,74	0,92	0,73	0,72	0,74	0,74	0,79
FLU	<0,5	<0,5	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
DBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	3,46	3,69	4,18	3,65	3,14	2,65	2,30	2,74	2,48	2,31	2,50
ANT	<0,5	<0,5	0,56	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3-MePHE	1,14	1,11	1,32	1,12	0,95	0,84	0,84	0,96	0,88	0,85	0,85
2-MePHE	1,41	1,40	1,64	1,38	1,18	1,07	1,03	1,17	1,08	1,02	1,03
9-MePHE	0,98	0,95	1,16	0,99	0,79	0,71	0,71	0,85	0,73	0,67	0,67
1-MePHE	1,08	0,92	1,09	0,93	0,82	0,73	0,72	0,91	0,78	0,72	0,74
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	1,15	0,90	1,14	0,90	0,72	0,68	0,67	0,74	0,69	0,65	0,65
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	2,01	2,01	2,67	2,26	1,64	1,05	0,64	0,70	0,66	0,65	0,87
PYR	1,25	1,28	2,61	2,23	2,05	1,30	0,79	0,82	0,77	0,78	1,01
BAA	1,93	1,91	2,82	2,41	1,57	1,06	0,70	2,02	0,72	0,65	0,87
CHR	2,27	2,11	2,90	2,50	1,69	1,08	0,76	3,03	0,78	0,61	0,81
1-MeCHR	0,56	0,56	0,82	0,69	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-EtCHR	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	7,30	7,87	11,25	10,43	6,33	3,73	1,99	1,47	2,02	1,79	2,98
BKF	1,82	1,87	2,70	2,54	1,91	0,99	<0,5	1,82	<0,5	<0,5	0,77
BJF	1,25	1,39	2,25	2,10	1,70	0,97	<0,5	1,62	<0,5	<0,5	0,79
BEP	2,77	2,88	4,45	4,21	3,22	2,03	1,24	2,52	1,30	1,19	1,70
BAP	1,32	1,25	1,83	1,70	1,25	0,74	0,51	2,06	0,52	<0,5	0,67
PER	2,46	2,49	3,06	3,02	2,49	1,87	2,14	4,26	2,26	2,11	2,09
IND	7,75	8,90	14,15	12,87	8,09	4,35	1,85	3,92	1,72	1,44	3,40
DBA	1,00	1,14	1,73	1,59	1,11	0,60	<0,5	2,48	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	3,07	3,42	6,09	5,72	4,48	2,48	1,38	2,89	1,45	1,25	2,29

R1137 MC09 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29
NAP	7,50	6,17	6,17	6,87	4,55	4,86	4,57	4,45	4,52	4,45	4,16	3,72	4,14	3,90	4,40
2-MeNAP	11,97	9,91	9,98	11,48	9,33	9,85	9,81	8,70	9,01	9,19	8,13	7,63	8,13	7,82	7,23
1-MeNAP	8,61	7,68	7,83	8,98	7,55	7,64	7,22	6,99	7,29	7,16	6,52	6,11	6,38	6,16	5,48
2,6-DiMeNAP	11,76	6,01	7,34	7,93	5,30	4,95	4,91	4,96	4,48	4,89	4,40	4,16	4,13	3,63	4,00
1,3-DiMeNAP	16,07	14,19	14,47	16,47	13,94	13,90	13,64	13,00	13,31	13,44	11,84	11,09	11,81	11,42	13,21
1,4-DiMeNAP	1,60	1,55	1,59	1,74	1,45	1,47	1,40	1,39	1,40	1,40	1,28	1,16	1,28	1,17	1,27
ACY	1,01	0,90	0,90	0,80	<0,5	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	1,00	1,15	<0,5	1,24	1,17	1,10	1,02	1,04	0,99	1,01	0,86	0,76	0,83	0,77	0,65
1,3,7-TMeNAP	4,64	3,93	4,02	4,43	3,79	9,98	3,90	3,75	3,89	3,62	3,53	3,30	3,54	3,43	4,00
2,3,5-TMeNAP	3,96	3,70	3,58	4,01	3,49	3,50	3,46	3,34	3,39	3,28	3,02	2,79	3,05	2,80	4,12
1,2,3-TMeNAP	1,67	1,46	1,51	1,57	1,39	1,37	1,33	1,30	1,28	1,30	1,19	1,08	1,20	1,13	1,39
1,4,6,7-TeMeNAP	1,01	1,01	<0,5	1,09	0,91	0,87	0,91	0,87	0,94	0,86	0,79	0,71	0,82	0,75	0,93
1,2,5,6-TeMeNAP	4,79	4,28	4,05	4,54	3,81	3,93	4,25	3,69	3,70	3,96	3,38	3,12	3,66	3,20	5,39
FLU	3,80	2,71	2,63	2,70	2,26	2,20	2,08	2,08	2,18	2,09	1,88	1,76	1,94	1,86	1,92
DBT	1,04	0,97	1,20	1,01	0,86	0,88	0,78	0,80	0,84	0,80	0,77	0,73	0,77	0,76	0,87
PHE	12,19	10,60	11,14	10,87	9,11	8,83	8,41	8,53	8,74	8,37	7,75	7,27	7,77	7,36	7,51
ANT	1,16	1,05	1,25	1,04	0,79	0,86	0,77	0,75	0,77	0,69	0,66	0,65	0,66	0,65	0,73
4-MeDBT	1,13	1,09	1,27	1,17	1,03	1,04	0,96	0,99	1,02	0,96	0,90	0,87	0,92	0,89	0,95
3-MePHE	4,20	3,67	3,91	4,02	3,58	3,55	3,30	3,42	3,45	3,36	3,12	2,98	3,12	3,01	3,01
2-MePHE	4,88	4,46	4,63	4,78	4,24	4,20	4,01	4,08	4,14	4,04	3,68	3,52	3,75	3,59	3,64
9-MePHE	6,35	5,77	6,14	6,29	5,77	5,53	5,23	5,36	5,43	5,14	4,71	4,48	4,44	4,17	3,93
1-MePHE	4,07	3,85	4,08	4,49	3,82	3,69	3,45	3,60	3,47	3,50	3,22	2,98	3,17	2,97	2,87
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	0,61	0,55	0,58	0,59	0,52	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	3,12	2,63	2,79	3,13	2,49	<0,5	2,34	2,41	2,37	2,42	2,01	2,03	2,11	2,00	1,93
1,2-DiMePHE	1,27	1,20	1,34	1,40	1,21	1,21	1,11	1,15	1,12	1,13	1,02	0,96	0,92	0,94	0,96
2,6,9-TMePHE	1,47	1,24	1,07	1,04	0,97	0,96	0,86	0,92	0,82	0,91	0,79	0,78	0,74	0,77	0,77
1,2,6-TMePHE	0,79	0,66	0,77	0,76	0,68	0,64	0,58	0,63	0,61	0,63	0,57	0,54	0,55	0,51	0,52
1,2,5+1,2,7-TMePHE	0,73	0,75	0,73	0,87	0,72	0,75	0,67	0,70	0,69	0,74	0,61	0,60	0,61	0,59	0,67
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	10,84	11,35	14,48	12,84	7,96	6,71	6,04	5,21	5,17	4,69	4,24	3,89	3,80	3,55	3,63
PYR	7,81	8,39	10,12	9,49	8,00	7,65	7,33	6,99	6,97	6,37	5,75	5,30	5,19	4,96	5,05
BAA	7,61	7,39	8,80	7,16	4,95	4,66	4,40	4,48	4,43	4,58	3,96	3,64	3,65	3,55	3,62
CHR	8,53	9,75	8,23	5,12	3,45	3,38	2,91	2,43	3,26	3,02	2,72	2,50	2,66	2,67	2,78
1-MeCHR	3,15	2,99	3,38	3,03	2,26	2,05	1,90	2,06	2,10	2,01	1,83	1,76	1,78	1,80	1,78
6-EtCHR	2,65	2,46	2,44	2,60	2,39	2,31	2,24	2,22	2,44	2,23	2,02	1,92	1,99	1,92	1,85
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	35,42	35,17	40,09	28,54	16,71	15,31	14,35	14,58	14,66	14,36	12,95	12,19	11,96	12,08	12,51
BKF	8,18	8,81	10,42	7,05	3,72	3,38	3,16	3,18	3,16	3,20	2,91	2,72	2,82	2,81	3,17
BJF	6,36	7,77	10,14	6,54	3,29	2,95	2,64	2,78	2,72	2,70	2,48	2,17	2,44	2,24	2,65
BEP	14,21	15,83	17,95	13,43	8,55	7,91	7,34	7,81	7,90	7,60	7,11	6,82	6,86	7,04	7,24
BAP	9,15	9,48	10,51	9,21	7,56	7,09	6,39	7,04	7,29	6,83	6,49	6,12	6,26	6,41	6,33
PER	88,67	92,18	100,66	92,63	91,13	84,05	71,95	81,26	82,77	75,34	71,70	68,20	65,66	67,04	65,41
IND	27,07	27,06	32,69	22,60	11,34	9,75	8,93	9,47	9,41	9,01	8,61	8,13	8,21	8,32	8,99
DBA	3,16	3,10	3,77	2,75	1,58	1,41	1,19	1,39	1,39	1,39	1,19	1,20	1,27	1,20	1,26
BGP	16,91	19,80	23,37	17,86	12,08	11,08	9,95	10,91	11,18	10,44	9,98	9,68	9,48	9,94	9,78

R1139 MC10 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31
NAP	6,38	5,11	5,64	4,89	4,55	3,28	3,10	3,42	3,10	3,33	3,49	3,29	3,15	3,29	3,17	3,81
2-MeNAP	9,41	7,74	8,42	7,56	6,48	5,91	5,43	6,27	5,15	6,77	6,68	6,41	6,19	6,64	6,23	6,89
1-MeNAP	6,39	5,57	5,78	5,35	5,11	4,39	4,19	4,73	4,22	5,02	4,91	4,94	4,73	5,11	4,78	5,35
2,6-DiMeNAP	7,33	4,89	5,41	4,42	3,68	3,53	2,77	3,45	2,89	3,05	2,82	2,77	2,81	2,94	2,91	3,04
1,3-DiMeNAP	13,64	10,54	10,93	10,41	9,55	8,37	7,58	8,45	7,99	9,37	9,31	8,71	8,81	8,99	9,00	9,71
1,4-DiMeNAP	1,24	1,06	1,06	1,04	1,10	0,91	0,84	0,89	0,87	0,96	0,94	0,90	0,91	0,94	0,93	0,99
ACY	0,91	0,65	0,82	0,79	0,63	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	0,83	0,78	0,78	0,85	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	4,13	3,11	2,64	2,97	2,80	2,31	2,15	2,38	2,22	2,54	2,56	2,38	2,46	2,53	2,61	2,74
2,3,5-TMeNAP	3,46	2,59	2,54	2,56	2,46	2,02	1,91	2,01	1,97	2,16	2,19	2,02	2,08	2,09	2,23	2,34
1,2,3-TMeNAP	1,40	1,06	0,99	0,96	1,01	0,82	0,75	0,78	0,81	0,92	0,87	0,78	0,81	0,82	0,89	0,98
1,4,6,7-TeMeNAP	0,82	0,66	0,64	0,64	1,00	0,78	0,57	0,72	0,56	0,72	0,72	0,53	0,69	0,52	0,71	0,56
1,2,5,6-TeMeNAP	3,97	3,50	3,39	3,26	2,99	2,48	2,27	2,32	2,34	2,54	2,68	2,43	2,53	2,45	2,59	2,78
FLU	3,23	1,97	2,09	1,92	2,07	1,64	1,53	1,85	1,45	1,89	1,62	1,57	1,54	1,53	1,49	1,57
DBT	1,05	0,80	0,85	0,79	0,74	0,59	0,55	0,57	0,54	0,59	0,55	0,58	0,59	0,60	0,56	0,62
PHE	10,14	8,15	8,15	7,94	7,96	5,78	5,36	5,65	5,62	5,77	5,73	5,80	5,82	5,99	5,48	6,01
ANT	1,13	0,99	1,03	1,07	1,16	0,74	0,51	0,56	0,52	0,53	<0,5	0,53	0,52	<0,5	<0,5	0,51
4-MeDBT	1,09	0,84	0,87	0,85	0,80	0,62	0,58	0,63	0,61	0,66	0,65	0,68	0,67	0,69	0,63	0,68
3-MePHE	3,44	2,77	2,75	2,70	2,92	2,34	2,24	2,33	2,32	2,43	2,47	2,56	2,50	2,63	2,47	2,65
2-MePHE	3,96	3,33	3,24	3,16	3,10	2,47	2,39	2,53	2,48	2,64	2,71	2,78	2,75	2,85	2,76	2,97
9-MePHE	4,77	3,80	3,77	4,23	4,10	3,25	3,10	3,14	3,12	3,14	3,12	3,23	3,20	3,36	3,08	3,28
1-MePHE	3,20	2,81	2,76	2,70	2,84	2,12	2,04	2,07	2,01	2,08	2,08	2,19	2,10	2,21	2,06	2,21
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	2,56	2,14	1,91	1,97	2,19	1,62	1,54	1,58	1,56	1,63	1,64	1,73	1,67	1,76	1,58	1,73
1,2-DiMePHE	1,10	1,00	0,97	0,92	1,00	0,76	0,69	0,69	0,67	0,67	0,64	0,67	0,65	0,66	0,58	0,61
2,6,9-TMePHE	1,24	0,83	0,81	0,78	1,15	0,91	0,83	0,82	0,81	0,83	0,82	0,86	0,82	0,85	0,76	0,81
1,2,6-TMePHE	0,68	0,56	0,55	0,51	0,64	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	0,64	0,65	0,65	0,61	0,62	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	9,86	8,58	9,70	10,46	10,32	6,38	4,40	3,80	3,30	2,96	2,67	2,37	2,47	2,51	1,93	2,25
PYR	8,72	6,66	7,12	7,31	8,02	6,08	5,85	5,82	5,32	5,10	4,80	4,60	4,51	4,51	2,66	2,76
BAA	6,73	5,99	6,26	6,15	5,18	3,18	2,67	2,52	2,45	2,40	2,29	2,29	2,27	2,36	2,22	2,37
CHR	7,67	13,82	7,06	7,27	4,58	2,45	1,93	1,75	1,67	1,59	1,45	1,58	1,51	1,55	1,68	1,59
1-MeCHR	2,81	2,44	2,54	2,55	1,95	1,35	1,13	1,09	1,15	1,02	1,02	1,04	1,03	1,11	1,02	1,07
6-EtCHR	2,29	1,88	1,86	1,96	1,61	1,38	1,34	1,36	1,43	1,31	1,28	1,28	1,25	1,29	1,22	1,20
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,85	<0,5	0,91	<0,5	<0,5
BBF	36,83	30,33	30,44	31,77	27,46	12,65	9,86	9,13	8,72	8,49	7,93	7,83	8,02	8,18	7,41	8,17
BKF	8,64	7,47	7,70	8,04	8,40	3,34	2,66	2,40	2,38	2,23	2,19	2,12	2,21	2,37	2,12	2,39
BJF	6,84	7,09	7,17	7,56	7,61	3,45	2,34	1,98	1,97	1,87	1,77	1,72	1,82	1,80	1,66	1,83
BEP	14,58	13,08	13,27	14,15	13,36	6,62	5,39	5,14	5,07	4,94	4,85	4,88	4,95	5,15	4,57	4,89
BAP	9,29	7,55	7,61	7,66	7,18	4,91	4,58	4,48	4,14	4,18	3,90	4,12	4,23	4,30	3,74	3,81
PER	86,58	77,48	73,88	73,66	71,19	53,57	54,22	53,48	48,28	46,00	43,01	43,94	44,62	45,25	40,31	39,90
IND	24,20	23,38	24,50	26,27	25,33	10,65	7,56	6,55	6,20	5,93	5,74	5,57	5,89	6,21	4,75	5,44
DBA	2,86	3,00	2,80	2,98	2,53	1,28	0,98	0,89	0,85	0,79	0,78	0,79	0,87	0,89	0,68	0,71
BGP	14,77	15,88	16,33	17,54	17,42	9,16	7,76	7,25	6,98	6,71	6,55	6,76	6,86	7,26	5,55	5,82

R1146 MC11 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36-37	38-39	40-41
NAP	7,00	5,21	4,53	4,69	4,97	4,72	5,18	3,97	3,63	4,34	4,50	4,40	3,37	3,28	3,27	4,38	4,02	4,00	3,75	3,37	
2-MeNAP	9,98	7,53	6,96	6,55	7,18	7,28	8,16	6,66	6,58	7,72	7,99	7,40	6,36	6,42	6,41	7,61	7,24	6,34	7,06	6,56	
1-MeNAP	6,03	5,40	5,35	5,05	5,50	5,37	5,76	5,28	4,97	5,49	5,72	5,50	5,10	5,14	5,03	5,50	5,34	4,83	5,36	5,13	
2,6-DiMeNAP	8,14	7,41	5,89	5,15	6,94	5,43	6,69	5,72	4,71	3,49	4,16	5,26	3,81	4,10	3,61	4,03	3,03	4,89	3,65	3,34	
1,3-DiMeNAP	14,09	11,19	10,60	9,78	11,20	10,69	12,33	10,99	10,27	12,24	12,13	12,45	9,51	9,47	9,57	12,19	11,65	12,49	10,90	9,61	
1,4-DiMeNAP	1,27	1,25	1,21	1,15	1,31	1,21	1,30	1,23	1,13	1,29	1,32	1,36	1,06	1,05	1,06	1,32	1,26	1,39	1,19	1,05	
ACY	1,01	0,79	<0,5	0,74	0,83	0,75	0,73	0,60	0,51	0,55	<0,5	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
ACE	0,73	0,66	0,62	0,64	0,71	0,62	0,65	0,59	0,56	0,57	0,59	0,58	0,66	0,57	0,52	0,58	0,54	0,58	0,57	0,53	
1,3,7-TMeNAP	3,70	3,17	2,96	3,01	3,28	3,09	3,15	3,03	2,92	2,87	3,41	3,42	2,75	2,70	2,75	3,41	2,87	3,79	2,98	2,77	
2,3,5-TMeNAP	3,46	2,77	2,61	2,60	2,87	2,67	3,01	2,67	2,52	3,04	3,09	3,27	2,35	2,27	2,35	3,24	2,91	3,57	2,80	2,31	
1,2,3-TMeNAP	1,41	1,22	1,12	1,08	1,20	1,08	1,25	1,15	1,10	1,21	1,20	1,30	0,84	0,77	0,78	1,24	1,15	1,42	1,12	0,77	
1,4,6,7-TeMeNAP	1,24	0,89	0,85	1,12	0,94	0,96	0,94	0,88	0,81	1,19	1,32	1,33	0,77	0,71	0,75	1,29	1,17	1,50	0,90	0,73	
1,2,5,6-TeMeNAP	5,56	3,71	3,29	3,02	3,54	3,41	4,52	3,51	3,36	4,78	4,64	5,04	2,72	2,57	2,70	4,57	4,12	5,05	3,80	2,73	
FLU	3,22	2,31	2,11	2,23	2,51	2,42	2,26	2,04	1,98	2,07	2,05	2,09	1,92	1,66	1,99	1,93	1,84	1,79	2,32	1,90	
DBT	0,90	0,76	0,72	0,86	0,91	0,75	0,83	0,72	0,65	0,71	0,74	0,73	0,67	0,61	0,61	0,74	0,76	0,72	0,75	0,61	
PHE	9,43	8,17	7,69	8,71	9,33	8,54	8,24	7,49	6,89	7,37	7,67	7,60	7,30	6,66	6,75	7,69	7,20	7,34	7,58	6,63	
ANT	1,16	1,13	1,01	1,24	1,39	1,24	1,09	0,89	0,80	0,86	0,96	0,85	0,74	0,70	0,71	0,90	0,83	0,89	0,86	0,67	
4-MeDBT	0,94	0,80	0,74	0,84	0,91	0,80	0,83	0,77	0,71	0,77	0,81	0,79	0,75	0,68	0,69	0,80	0,81	0,79	0,81	0,69	
3-MePHE	3,27	3,00	2,91	3,07	3,44	3,09	3,23	2,99	2,85	3,01	3,18	3,10	2,52	2,31	2,67	3,10	2,99	3,08	3,16	2,65	
2-MePHE	3,77	3,30	3,14	3,34	3,68	3,42	3,43	3,28	3,08	3,32	3,41	3,37	3,14	2,90	2,89	3,44	3,36	3,43	3,45	2,93	
9-MePHE	5,44	4,79	4,51	4,90	5,47	4,76	4,86	4,73	4,48	4,67	4,91	4,81	4,62	4,26	4,17	4,85	4,67	4,83	4,86	4,05	
1-MePHE	3,30	2,84	2,71	2,90	3,24	2,89	2,91	2,83	2,65	2,81	2,91	2,86	2,84	2,47	2,51	2,96	2,76	2,85	2,87	2,41	
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
3,6-DiMePHE	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
1,7-DiMePHE	2,45	2,15	2,00	2,16	2,41	2,12	2,18	2,05	1,90	2,05	2,17	2,09	1,74	1,62	1,60	2,08	1,98	2,10	2,08	1,61	
1,2-DiMePHE	1,23	1,01	0,95	1,00	1,14	1,02	1,02	0,96	0,91	0,98	1,09	0,98	0,88	0,81	0,80	0,99	0,92	0,97	0,92	0,76	
2,6,9-TMePHE	1,39	1,23	1,07	1,22	1,33	1,15	1,21	1,13	1,03	1,13	1,26	1,14	0,91	0,84	0,79	1,18	1,10	1,15	1,14	0,81	
1,2,6-TMePHE	0,74	0,63	0,59	0,63	0,71	0,61	0,59	0,60	0,55	0,58	0,61	0,59	0,51	<0,5	<0,5	0,56	0,56	0,58	0,57	<0,5	
1,2,5+1,2,7-TMePHE	0,91	0,68	0,65	0,68	0,71	0,66	0,59	0,67	0,62	0,64	0,71	0,69	0,56	0,53	<0,5	0,64	0,63	0,67	0,65	<0,5	
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
FLT	10,72	9,26	8,51	12,40	11,72	11,95	8,05	6,09	4,91	5,06	5,15	4,41	3,88	3,68	3,75	4,15	3,74	3,76	3,52	3,17	
PYR	8,80	7,08	6,95	7,89	8,12	7,53	6,69	5,95	5,57	5,88	6,41	5,62	5,44	5,24	5,16	5,58	5,04	5,13	4,72	4,30	
BAA	7,47	6,01	5,37	6,75	6,07	6,11	5,18	4,30	3,65	3,82	4,23	3,75	3,05	3,04	2,78	3,84	3,59	3,79	3,55	2,81	
CHR	7,81	6,05	3,68	5,22	4,78	4,42	4,08	2,71	2,48	2,40	2,63	2,27	2,15	1,99	1,93	2,34	2,16	2,69	2,06	1,80	
1-MeCHR	3,25	2,31	2,17	2,46	2,12	2,29	2,14	1,79	1,53	1,62	1,76	1,59	1,21	1,23	1,10	1,59	1,46	1,57	1,45	1,14	
6-EtCHR	2,97	2,28	2,09	2,11	2,09	2,16	2,38	2,12	2,09	2,32	2,45	2,27	1,49	1,53	1,39	2,27	2,03	2,21	2,12	1,54	
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,66	<0,5	<0,5	<0,5	0,98	
BBF	33,94	25,23	21,81	32,40	34,49	30,43	19,76	15,33	13,03	12,95	13,11	12,62	13,45	12,19	11,94	12,54	11,93	12,22	12,06	11,51	
BKF	7,45	7,90	6,81	9,74	9,47	8,89	6,13	4,26	3,50	3,34	3,45	3,20	3,79	3,38	3,10	3,18	3,18	3,23	3,18	3,15	
BJF	6,11	6,72	5,93	9,13	9,02	8,71	5,43	3,68	3,07	2,80	2,72	2,67	3,32	2,80	2,81	2,59	2,49	2,49	2,47	2,23	
BEP	13,63	12,05	10,69	15,23	15,71	14,28	9,89	7,86	6,90	6,94	7,08	6,78	7,77	6,99	6,84	6,87	6,65	6,78	6,71	6,71	
BAP	10,20	8,63	7,69	9,09	9,00	8,46	7,62	7,03	6,43	6,60	7,21	6,66	7,05	6,47	6,31	6,83	6,63	6,84	6,52	6,12	
PER	96,03	83,50	73,65	82,85	90,78	81,61	77,54	76,91	75,81	75,55	83,17	74,86	90,13	81,31	77,47	76,64	73,06	73,56	70,50	70,27	
IND	24,16	19,22	17,04	25,50	23,32	22,70	14,78	10,53	8,36	7,96	8,11	7,62	7,43	6,71	7,33	7,38	7,15	7,44	7,16	6,55	
DBA	2,74	2,23	1,98	2,79	1,86	2,01	1,65	1,33	1,03	1,01	1,15	1,02	1,02	0,99	1,01	1,14	1,08	1,06	1,16	0,90	
BGP	15,89	14,62	13,21	17,59	10,74	14,73	11,91	9,84	8,63	8,67	9,05	8,55	8,82	8,46	8,43	8,59	8,38	8,65	8,51	8,21	

R1165 MC12 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36-37	38-39	40-41
NAP	6,01	2,95	2,47	2,35	2,43	2,96	4,30	4,00	4,37	4,66	3,84	3,24	2,69	2,41	2,41	2,21	2,40	2,43	2,41	2,42	1,94
2-MeNAP	8,63	4,69	4,21	4,16	4,25	5,12	6,44	5,79	6,57	6,34	5,57	4,28	4,19	4,45	4,40	3,95	2,64	4,34	4,21	4,19	3,72
1-MeNAP	4,48	3,08	2,93	2,93	3,02	3,44	3,99	3,60	4,30	3,88	3,50	2,98	3,10	3,18	3,14	2,96	2,24	3,03	3,08	3,07	2,67
2,6-DiMeNAP	7,86	3,88	3,20	3,22	2,98	4,01	4,57	4,66	4,64	5,52	5,26	3,69	4,57	5,42	4,41	3,15	4,26	2,88	3,57	3,47	2,55
1,3-DiMeNAP	12,21	7,35	6,28	6,27	6,45	7,83	9,80	9,52	9,87	9,67	8,61	6,75	6,82	6,71	6,74	6,18	8,84	6,62	6,38	6,49	5,83
1,4-DiMeNAP	1,06	0,75	0,62	0,63	0,67	0,79	1,00	0,98	1,09	1,02	0,88	0,77	0,74	0,72	0,74	0,69	1,06	0,72	0,69	0,69	0,63
ACY	0,85	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,65	<0,5	0,82	0,97	<0,5	0,62	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	0,61	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	0,54	0,63	0,75	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	2,87	2,02	1,63	1,63	1,75	1,92	2,58	2,28	2,87	2,66	2,19	2,07	1,91	1,81	1,84	1,65	3,45	1,86	1,67	1,73	1,60
2,3,5-TMeNAP	2,95	1,75	1,44	1,45	1,51	1,91	2,57	2,60	2,53	2,53	2,15	1,80	1,70	1,59	1,63	1,53	3,32	1,64	1,54	1,56	1,44
1,2,3-TMeNAP	1,21	0,61	0,52	0,63	0,64	0,74	1,05	0,97	1,01	1,03	1,04	0,76	0,70	0,66	0,78	0,63	1,42	0,67	0,64	0,68	0,61
1,4,6,7-TeMeNAP	0,84	0,58	<0,5	<0,5	0,52	0,85	1,12	1,12	1,22	1,20	0,68	0,69	0,78	0,69	0,73	0,72	1,32	0,73	0,71	0,71	0,52
1,2,5,6-TeMeNAP	5,92	2,69	2,08	2,07	2,08	3,41	4,45	4,84	4,11	4,20	3,68	2,61	2,60	2,42	2,31	2,20	5,77	2,55	2,36	2,38	2,18
FLU	3,02	1,55	1,29	1,30	1,26	1,38	2,04	1,97	2,46	2,39	2,09	1,67	1,49	1,34	1,40	1,23	1,07	1,31	1,28	1,28	1,08
DBT	0,81	0,54	0,57	<0,5	<0,5	0,54	0,68	0,65	0,83	0,94	0,70	0,61	0,51	0,54	<0,5	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	7,95	5,19	4,32	4,37	4,54	4,96	6,79	6,88	8,14	8,52	6,62	6,30	5,40	4,79	4,73	4,56	4,57	4,64	4,55	4,46	3,93
ANT	1,07	0,70	0,55	0,56	0,61	0,67	1,15	1,24	1,47	1,65	1,20	1,20	0,83	0,65	0,63	0,67	0,66	0,64	0,64	0,58	0,54
4-MeDBT	0,81	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	0,54	0,72	0,71	0,88	0,94	0,70	0,64	0,56	0,57	0,52	0,52	0,52	0,51	0,50	<0,5	<0,5
3-MePHE	2,54	1,62	1,70	1,76	1,77	2,04	2,65	2,59	3,08	3,21	2,09	2,31	2,13	1,97	1,96	1,91	1,97	1,97	1,92	1,93	1,69
2-MePHE	3,19	2,06	1,84	1,90	1,91	2,20	2,83	2,74	3,20	3,30	2,54	2,40	2,26	2,12	2,12	2,02	2,13	2,07	2,07	2,07	1,82
9-MePHE	4,49	2,90	2,40	2,57	2,63	2,99	4,17	4,14	5,03	5,18	3,77	3,66	3,16	2,90	2,92	2,93	2,99	2,82	2,83	2,84	2,51
1-MePHE	2,64	1,72	1,50	1,58	1,61	1,78	2,41	2,42	2,78	2,87	2,25	2,08	1,93	1,76	1,80	1,79	1,83	1,75	1,71	1,72	1,52
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	2,07	1,19	1,05	1,05	1,09	1,36	1,94	1,94	2,25	2,33	1,65	1,66	1,48	1,34	1,36	1,19	1,30	1,28	1,26	1,19	1,15
1,2-DiMePHE	1,22	0,70	0,60	0,62	0,63	0,73	1,09	1,10	1,30	1,34	0,98	0,98	0,80	0,73	0,73	0,72	0,73	0,73	0,72	0,71	0,66
2,6,9-TMePHE	1,36	0,73	0,61	0,61	0,63	0,84	1,30	1,37	1,59	1,67	1,19	1,13	0,92	0,75	0,76	0,77	0,80	0,77	0,76	0,77	0,68
1,2,6-TMePHE	0,68	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,59	0,64	0,76	0,79	0,58	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	0,87	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	0,78	0,79	0,84	0,92	0,72	0,65	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	9,03	4,27	2,87	2,88	3,10	3,42	8,39	10,39	12,08	12,84	11,86	11,91	7,43	3,93	3,70	3,24	3,02	2,87	2,75	2,81	2,47
PYR	7,88	4,13	3,41	3,48	3,58	3,70	6,55	7,23	8,57	8,86	7,14	7,20	5,15	3,82	3,80	3,60	3,62	3,47	3,30	3,39	3,23
BAA	6,15	2,48	1,96	2,00	1,97	2,46	4,61	5,16	6,13	6,90	5,83	5,29	3,44	2,47	2,48	2,30	2,38	2,23	2,11	2,31	2,11
CHR	6,71	2,03	1,57	1,41	1,22	1,70	3,75	4,36	4,97	5,20	4,10	2,84	2,54	1,80	1,78	1,61	1,70	1,55	1,52	1,63	1,13
1-MeCHR	3,13	1,10	0,91	0,64	0,92	1,18	1,92	1,92	2,49	2,75	2,31	1,93	1,36	1,17	1,17	1,11	0,79	0,76	0,73	1,15	0,76
6-EtCHR	3,45	1,41	1,34	1,30	1,31	1,72	2,42	2,44	2,96	3,13	2,34	2,15	1,65	1,68	1,76	1,65	1,71	1,66	1,63	1,72	1,62
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	2,28	<0,5	2,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	26,80	11,99	8,83	9,07	9,40	9,86	23,61	28,99	33,63	36,31	28,11	29,99	19,63	10,26	9,96	9,49	9,36	9,54	9,35	9,25	8,48
BKF	5,87	3,37	2,51	2,52	2,63	2,73	6,54	7,79	9,67	10,89	8,72	8,62	5,49	2,86	2,73	2,67	2,51	2,51	2,55	2,44	2,31
BJF	4,55	3,25	2,25	2,14	2,33	2,19	5,82	7,79	8,94	9,98	7,72	8,71	4,68	2,30	2,24	2,05	2,02	2,01	2,08	1,97	1,92
BEP	11,12	6,39	4,96	5,07	5,24	5,43	11,68	13,74	16,27	17,86	13,44	14,18	9,56	5,54	5,47	5,18	5,12	5,25	5,18	5,06	4,71
BAP	10,19	5,89	4,93	4,99	5,20	5,39	8,56	9,00	11,39	13,37	8,97	8,64	6,35	5,55	5,64	5,40	5,47	5,27	5,07	5,22	4,86
PER	110,55	77,91	67,74	68,41	70,97	71,27	108,91	110,36	140,55	151,13	94,39	95,81	78,10	73,25	75,10	71,43	71,01	70,28	70,59	68,75	61,86
IND	19,91	7,24	5,35	5,71	5,67	6,10	15,52	19,25	23,17	23,72	20,72	21,88	13,29	6,90	6,69	6,08	5,86	5,82	5,82	5,59	5,27
DBA	2,27	0,98	0,69	0,68	0,80	0,86	1,56	1,62	2,26	2,57	2,12	2,02	1,24	0,91	0,93	0,90	0,86	0,68	0,74	0,70	0,73
BGP	14,06	7,34	5,92	6,03	6,27	6,72	10,53	11,24	15,03	17,51	14,23	13,65	8,52	6,85	6,91	6,37	6,34	6,12	6,11	6,02	5,78

R1174 MC13 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33
NAP	3,20	2,82	2,85	2,77	2,44	3,32	3,14	3,24	3,27	2,68	3,25	3,57	3,12	3,11	3,20	3,38	2,88
2-MeNAP	4,57	3,97	4,03	3,85	3,55	5,69	5,41	6,56	6,32	4,87	5,85	7,25	5,53	5,56	5,50	5,27	3,97
1-MeNAP	3,21	2,77	2,76	2,63	2,45	4,47	4,29	5,21	5,52	4,02	5,12	6,75	4,75	4,76	4,83	4,67	3,51
2,6-DiMeNAP	2,61	1,95	2,64	2,10	2,05	3,01	3,27	3,42	2,85	2,62	2,84	3,11	2,89	2,41	2,29	2,82	2,43
1,3-DiMeNAP	5,60	5,11	5,22	4,75	5,05	10,07	11,04	13,78	13,75	9,27	11,71	15,00	11,05	11,39	11,44	11,87	9,54
1,4-DiMeNAP	<0,5	0,53	0,52	<0,5	0,55	1,45	1,66	2,05	2,09	1,28	1,68	2,17	1,65	1,71	1,75	1,82	1,45
ACY	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,96	1,20	1,52	1,57	1,00	1,32	1,60	1,36	1,64	1,65	1,71	1,45
1,3,7-TMeNAP	1,30	1,35	1,31	1,18	1,38	3,47	4,85	5,91	5,80	3,23	4,12	5,16	3,80	3,91	3,97	4,29	3,47
2,3,5-TMeNAP	1,32	1,25	1,24	1,13	1,26	3,36	4,41	5,40	5,39	3,13	3,85	5,01	3,77	3,86	3,94	4,94	3,45
1,2,3-TMeNAP	0,50	<0,5	0,53	<0,5	0,52	1,48	1,75	2,04	2,18	1,36	1,65	2,36	1,75	1,86	1,84	1,89	1,60
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,76	2,74	3,25	3,17	1,33	2,17	2,80	2,29	2,34	2,40	2,61	2,35
1,2,5,6-TeMeNAP	2,15	2,05	1,88	1,70	1,99	5,31	6,11	7,36	7,38	4,69	5,57	7,47	5,24	4,92	4,89	6,32	4,26
FLU	1,10	1,02	1,35	0,92	1,03	2,35	3,53	4,72	4,25	2,69	3,66	4,00	3,48	3,82	4,15	4,29	3,37
DBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,74	0,83	1,03	1,13	0,80	0,96	1,21	1,21	1,36	1,38	1,31	1,19
PHE	4,98	4,39	4,26	4,26	4,12	7,82	9,90	11,27	11,72	7,62	9,10	11,08	8,85	9,82	10,27	10,19	8,55
ANT	0,54	0,55	0,63	0,65	0,75	1,56	2,48	3,17	2,79	1,65	1,92	2,28	2,01	2,58	2,66	2,54	2,17
4-MeDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,84	1,12	1,36	1,43	0,91	1,12	1,38	1,30	1,39	1,43	1,39	1,24
3-MePHE	1,63	1,56	1,56	1,52	1,63	3,39	4,77	5,74	5,46	3,45	3,88	4,88	4,04	4,17	4,52	4,49	3,64
2-MePHE	1,97	1,81	1,76	1,71	1,80	3,61	4,80	5,93	5,87	3,56	4,23	5,14	4,17	4,53	4,71	4,74	3,95
9-MePHE	1,80	1,68	1,70	1,73	2,13	6,18	10,06	12,42	11,49	6,59	7,79	9,04	7,06	7,98	8,49	8,71	7,08
1-MePHE	1,39	1,29	1,27	1,24	1,39	3,46	4,75	6,07	5,82	3,39	4,16	5,17	4,00	4,35	4,70	4,64	3,85
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,60	1,00	1,20	1,10	0,61	0,73	0,85	0,67	0,80	0,80	0,80	0,70
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	1,26	1,10	1,08	1,05	1,14	2,38	3,62	4,41	4,05	2,40	2,89	3,58	2,61	2,86	2,86	3,05	2,52
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,59	1,73	3,29	3,69	3,57	1,68	2,05	2,26	1,83	2,17	2,31	2,16	1,78
2,6,9-TMePHE	0,52	0,50	0,55	0,55	0,71	2,13	1,64	1,93	4,28	2,25	2,62	2,79	2,39	2,61	2,96	3,17	2,61
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,00	1,71	2,06	1,88	1,00	1,26	1,48	1,20	1,40	1,50	1,45	1,23
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,02	1,62	1,95	1,85	1,04	1,22	1,45	1,31	1,48	1,65	1,56	1,37
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,75	0,90	0,65	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	4,70	4,23	5,15	5,63	6,01	7,88	10,46	12,04	11,26	6,03	7,46	8,65	7,31	8,47	8,73	8,88	7,33
PYR	4,16	2,85	3,24	3,52	4,44	12,55	18,68	23,04	22,78	11,97	15,35	18,95	18,16	21,37	22,14	21,12	17,29
BAA	3,24	2,88	3,25	3,44	3,58	7,33	11,27	13,38	12,56	7,12	8,62	10,03	8,74	9,49	9,00	9,57	7,41
CHR	4,63	4,55	3,58	3,76	2,72	4,43	8,65	7,65	7,45	4,31	6,06	4,58	5,27	6,31	6,44	5,98	5,15
1-MeCHR	1,44	1,06	1,16	1,26	1,44	3,16	3,61	4,31	4,01	1,99	2,67	2,78	2,49	2,87	3,06	3,10	2,63
6-EtCHR	0,94	0,74	0,83	0,85	1,16	3,51	6,60	7,55	7,64	4,00	5,14	5,62	5,89	7,01	8,02	7,69	6,58
6-PrCHR	<0,5	0,52	<0,5	<0,5	0,87	2,79	5,38	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	17,11	14,45	15,60	16,51	16,27	25,27	40,37	46,71	42,02	21,93	27,14	28,18	25,65	30,21	31,13	30,96	26,79
BKF	3,93	4,52	5,08	5,48	5,11	6,29	9,13	10,18	9,31	5,83	6,85	7,65	7,84	9,36	10,07	9,29	8,54
BJF	3,19	3,98	4,65	4,87	4,77	5,67	7,38	8,48	7,47	4,88	5,84	6,43	7,13	7,98	8,66	8,11	7,23
BEP	6,28	6,30	7,05	7,52	7,66	13,19	20,99	24,15	23,12	12,71	15,77	17,34	16,28	19,11	19,79	19,47	17,07
BAP	3,16	2,96	3,42	3,62	5,01	16,00	29,78	35,62	34,08	17,01	21,23	22,71	21,73	25,76	27,45	27,14	24,14
PER	26,96	26,47	28,57	30,66	50,28	199,96	394,02	461,90	453,03	229,01	303,78	357,31	373,30	457,36	477,83	452,17	413,29
IND	14,42	12,23	13,23	14,32	12,78	14,73	19,59	21,30	20,99	12,39	15,26	17,55	18,52	22,11	23,70	22,51	21,07
DBA	1,57	1,36	1,57	1,56	1,55	2,19	3,32	3,54	3,47	1,99	2,24	2,69	2,82	3,45	3,81	3,37	3,24
BGP	7,45	7,41	8,06	8,82	8,74	14,83	21,81	24,86	26,45	15,27	19,45	23,24	22,87	27,35	29,51	27,86	25,63

R1180 MC14 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31
NAP	4,56	1,56	1,68	<0,5	0,85	3,28	3,63	3,49	1,12	0,65	<0,5	2,01	n/a	3,37	4,01	1,84
2-MeNAP	6,32	4,26	4,31	3,21	4,17	3,17	3,73	3,55	3,35	3,45	3,54	3,78	n/a	3,83	4,34	3,83
1-MeNAP	3,93	2,91	2,97	2,39	2,72	2,28	2,56	2,52	2,55	2,51	2,60	2,64	n/a	2,67	2,89	2,70
2,6-DiMeNAP	3,58	2,26	2,82	2,33	2,47	1,71	1,81	1,85	1,92	1,87	1,81	1,43	n/a	2,15	1,68	1,95
1,3-DiMeNAP	8,21	5,94	6,22	4,90	6,13	4,26	4,82	4,84	4,80	5,00	4,84	4,96	n/a	5,12	5,38	5,15
1,4-DiMeNAP	0,66	0,62	0,63	0,52	0,61	0,51	0,61	0,54	0,55	0,55	0,54	0,53	n/a	0,54	0,56	0,56
ACY	0,75	0,51	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,96	1,56	1,56	1,26	1,47	1,19	1,22	1,27	1,25	1,30	1,23	1,25	n/a	1,25	1,29	1,33
2,3,5-TMeNAP	1,83	1,50	1,47	1,17	1,59	1,05	1,17	1,22	1,16	1,22	1,14	1,14	n/a	1,22	1,25	1,23
1,2,3-TMeNAP	0,76	0,59	0,61	<0,5	0,57	<0,5	0,52	0,52	0,56	0,54	0,51	<0,5	n/a	0,51	0,52	0,56
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	3,40	2,99	2,23	1,68	2,72	1,53	1,71	1,87	1,75	1,79	1,68	1,73	n/a	1,82	1,83	1,78
FLU	1,81	1,10	1,11	0,82	0,95	0,71	0,86	0,80	1,06	1,09	0,75	0,74	n/a	0,80	1,12	0,72
DBT	0,60	0,53	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	6,50	4,97	5,21	3,71	3,83	3,01	3,36	3,27	3,17	3,47	3,21	3,44	n/a	3,58	3,88	3,43
ANT	0,72	0,73	0,75	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	0,55	<0,5	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
3-MePHE	1,93	1,74	1,88	1,51	1,64	1,33	1,37	1,41	1,40	1,42	1,41	1,46	n/a	1,48	1,55	1,54
2-MePHE	2,27	1,96	2,01	1,63	1,77	1,48	1,53	1,54	1,56	1,59	1,53	1,61	n/a	1,65	1,71	1,71
9-MePHE	2,24	2,09	2,25	1,84	2,01	1,71	1,73	1,81	1,80	1,83	1,77	1,82	n/a	1,85	1,87	1,92
1-MePHE	1,66	1,48	1,61	1,29	1,38	1,17	1,19	1,23	1,21	1,20	1,17	1,19	n/a	1,23	1,31	1,28
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	1,58	1,29	1,31	1,02	1,13	0,91	0,95	0,95	0,96	0,96	0,91	0,96	n/a	0,97	1,03	1,01
1,2-DiMePHE	0,69	0,52	0,58	<0,5	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	0,73	0,61	0,68	0,51	0,58	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	5,80	4,85	5,80	4,94	3,60	2,70	2,47	2,15	1,95	1,63	1,49	1,44	n/a	1,44	1,45	1,44
PYR	4,96	3,22	3,67	2,95	2,64	2,43	2,31	2,27	2,26	2,15	2,01	1,91	n/a	1,93	1,91	1,94
BAA	3,95	3,36	3,58	2,23	1,91	1,48	1,44	1,32	1,39	1,40	1,31	1,29	n/a	1,28	1,25	1,34
CHR	5,66	4,22	4,31	1,59	1,42	1,18	0,92	0,83	0,87	1,08	1,04	1,03	n/a	0,90	1,06	1,17
1-MeCHR	1,86	1,16	1,26	0,95	0,81	0,66	0,68	0,59	0,62	0,62	0,60	0,59	n/a	0,58	0,59	0,63
6-EtCHR	1,30	0,91	1,00	0,89	0,95	0,88	0,85	0,77	0,81	0,83	0,73	0,72	n/a	0,70	0,70	0,75
6-PrCHR	<0,5	0,55	<0,5	<0,5	0,68	<0,5	<0,5	<0,5	0,58	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	20,83	16,88	17,60	10,44	7,47	5,96	5,77	5,70	5,61	5,46	5,12	5,10	n/a	4,94	4,86	5,06
BKF	4,77	5,89	5,85	3,34	2,44	1,67	1,63	1,67	1,60	1,57	1,55	1,60	n/a	1,60	1,51	1,68
BJF	3,84	6,04	5,24	2,96	1,85	1,40	1,29	1,22	1,24	1,28	1,22	1,24	n/a	1,24	1,26	1,32
BEP	7,48	7,75	8,25	5,21	4,04	3,39	3,18	3,20	3,14	3,14	3,02	3,05	n/a	3,02	3,01	3,19
BAP	4,34	3,61	4,33	3,31	3,15	2,89	2,80	2,76	2,75	2,75	2,56	2,55	n/a	2,45	2,42	2,54
PER	37,23	38,54	44,55	39,16	39,96	39,31	38,09	38,18	37,70	36,43	33,80	33,27	n/a	32,37	31,80	33,20
IND	16,52	13,71	14,69	8,04	5,21	4,09	3,72	3,52	3,55	3,30	3,21	3,23	n/a	3,13	3,16	3,42
DBA	1,89	1,49	1,70	0,76	0,65	0,60	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	n/a	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	8,92	8,54	9,49	5,97	4,60	3,93	3,74	3,56	3,73	3,59	3,59	3,58	n/a	3,50	3,42	3,73

R1186 MC15 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31
NAP	3,58	2,32	2,23	2,12	2,31	1,78	1,88	1,83	1,48	1,94	0,79	1,68	1,56	1,70	1,35	1,69
2-MeNAP	4,61	2,16	4,16	3,85	3,40	2,92	2,89	3,38	3,41	3,19	2,96	2,73	2,94	3,06	2,79	3,26
1-MeNAP	3,18	1,72	2,53	2,38	2,21	1,93	2,01	2,11	2,28	2,15	2,06	1,94	2,05	2,12	2,03	2,36
2,6-DiMeNAP	2,48	1,93	1,98	1,58	1,80	1,90	1,65	1,24	1,79	1,58	1,40	1,00	1,07	1,28	1,28	1,26
1,3-DiMeNAP	5,72	5,42	4,64	4,31	4,26	3,90	3,70	3,86	4,44	3,93	3,76	3,24	3,41	3,80	3,49	3,85
1,4-DiMeNAP	<0,5	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACY	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,31	1,61	1,11	0,96	0,97	0,90	0,82	0,92	1,11	0,90	0,97	0,87	0,93	0,94	0,96	1,00
2,3,5-TMeNAP	1,31	1,61	1,08	1,00	1,00	0,87	0,85	0,90	1,09	0,93	0,94	0,74	0,85	0,81	0,81	0,90
1,2,3-TMeNAP	<0,5	0,66	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,71	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	2,55	2,74	1,67	1,58	1,60	1,50	1,37	1,41	1,62	1,44	1,33	0,95	1,08	1,18	1,05	1,21
FLU	0,98	0,79	1,17	0,69	0,77	0,60	0,55	0,71	0,90	0,60	0,57	0,54	0,74	0,64	0,59	0,64
DBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	4,37	4,14	4,15	3,57	3,28	2,66	2,58	2,96	2,97	2,66	2,80	2,50	2,72	2,59	2,60	2,74
ANT	0,58	0,56	0,65	0,61	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3-MePHE	1,47	1,39	1,42	1,24	1,31	1,07	1,05	1,10	1,18	1,10	1,09	0,94	1,03	1,02	1,05	1,10
2-MePHE	1,73	1,53	1,57	1,40	1,44	1,20	1,16	1,23	1,32	1,23	1,24	1,07	1,18	1,15	1,20	1,23
9-MePHE	1,42	1,34	1,41	1,25	1,29	1,12	1,14	1,20	1,29	1,23	1,21	1,07	1,14	1,14	1,19	1,21
1-MePHE	1,23	1,11	1,12	1,02	1,02	0,88	0,88	0,91	0,97	0,91	0,89	0,78	0,84	0,85	0,85	0,88
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	1,24	0,97	1,04	0,92	0,86	0,72	0,70	0,73	0,79	0,74	0,74	0,54	0,62	0,62	0,63	0,66
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	0,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	4,15	3,94	4,91	5,57	4,31	2,67	2,14	1,71	1,47	1,21	1,10	0,92	0,96	0,91	0,94	0,90
PYR	3,88	2,58	3,01	3,13	2,44	1,76	1,67	1,57	1,58	1,42	1,38	1,17	1,21	1,18	1,22	1,23
BAA	3,25	2,51	2,94	2,98	1,91	1,24	1,08	0,98	1,04	0,98	0,93	0,68	0,74	0,75	0,77	0,80
CHR	4,08	3,39	3,09	2,32	1,69	1,10	0,75	0,87	0,69	0,83	0,80	0,67	0,61	0,74	0,70	0,66
1-MeCHR	1,32	0,83	0,98	1,02	0,75	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-EtCHR	0,73	<0,5	0,60	0,54	0,54	0,50	0,51	<0,5	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	18,48	13,04	14,68	15,62	9,47	5,05	4,37	3,73	3,71	3,57	3,39	3,41	3,71	3,42	3,63	3,68
BKF	4,12	4,51	4,92	5,25	3,23	1,64	1,43	1,17	1,20	1,15	1,13	1,40	1,24	1,28	1,27	1,25
BJF	3,38	4,04	4,84	5,52	3,41	1,57	1,10	1,07	1,12	0,96	0,92	1,34	1,24	1,05	1,11	0,99
BEP	6,22	5,77	6,68	7,17	4,56	2,65	2,41	2,12	2,18	2,10	2,04	2,25	2,36	2,25	2,36	2,37
BAP	3,03	2,30	2,76	2,83	2,12	1,66	1,64	1,55	1,62	1,54	1,50	1,14	1,33	1,45	1,43	1,43
PER	21,59	19,35	23,98	21,59	20,39	21,40	22,54	22,46	22,83	21,39	21,28	21,42	22,80	22,04	22,35	21,62
IND	12,77	10,89	12,99	13,92	8,15	3,86	3,20	2,58	2,58	2,43	2,20	2,35	1,98	1,88	2,15	2,16
DBA	1,41	1,09	1,30	1,46	0,80	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	6,30	6,35	7,60	8,03	5,12	3,11	2,84	2,52	2,57	2,42	2,37	2,06	2,09	2,07	2,33	2,18

R1200 MC16 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27
NAP	2,92	1,88	1,47	1,05	1,07	1,35	1,40	1,01	0,81	0,88	0,63	0,66	0,86	0,70
2-MeNAP	3,14	2,31	1,70	1,48	1,24	1,65	1,54	1,63	1,54	1,49	1,43	1,62	1,80	1,60
1-MeNAP	1,87	1,28	0,96	0,80	0,73	0,90	0,90	0,92	0,96	0,98	0,96	1,04	1,15	1,06
2,6-DiMeNAP	3,15	1,74	1,34	1,13	1,10	1,12	1,02	1,00	0,79	0,90	0,85	0,81	0,80	0,79
1,3-DiMeNAP	3,92	2,73	2,20	2,00	1,84	2,17	1,99	1,97	1,91	1,96	1,88	1,93	2,09	2,09
1,4-DiMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACY	0,58	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	0,76	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	<0,5
2,3,5-TMeNAP	0,82	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,50
1,2,3-TMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	1,84	1,12	0,87	0,80	0,78	0,90	0,75	0,78	0,68	0,68	0,62	0,69	0,76	0,79
FLU	0,84	0,60	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
DBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	3,53	2,65	2,10	1,41	1,29	1,36	1,35	1,31	1,40	1,46	1,45	1,46	1,56	1,54
ANT	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3-MePHE	0,94	0,64	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	0,57	0,58	0,59	0,63	0,62
2-MePHE	1,12	0,84	0,68	0,56	0,52	0,57	0,58	0,62	0,63	0,67	0,68	0,70	0,74	0,73
9-MePHE	0,64	0,52	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	0,50
1-MePHE	0,72	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	0,63	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	4,56	3,70	4,17	2,01	1,49	1,13	0,98	0,72	0,62	0,61	0,57	0,52	0,51	0,53
PYR	3,61	1,92	1,95	1,07	0,87	0,78	0,72	0,65	0,65	0,66	0,68	0,66	0,67	0,65
BAA	3,27	2,01	1,72	0,67	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
CHR	4,00	2,01	1,67	0,69	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1-MeCHR	1,09	0,58	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-EtCHR	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	14,62	13,25	11,17	3,47	2,34	1,93	1,85	1,70	1,72	1,74	1,78	1,73	1,70	1,69
BKF	3,52	4,55	4,10	1,32	0,95	0,80	0,74	0,60	0,63	0,63	0,63	0,59	0,63	0,59
BJF	2,93	4,90	4,25	1,39	1,06	0,75	0,68	0,52	<0,5	<0,5	0,51	0,52	0,57	0,55
BEP	5,04	5,96	5,22	1,77	1,24	1,08	1,06	0,94	0,96	0,97	1,04	1,01	1,02	1,02
BAP	2,22	2,07	1,84	0,85	0,57	0,65	0,63	0,62	0,60	0,62	0,63	0,59	0,59	0,56
PER	12,94	13,08	11,95	11,97	10,82	11,37	11,06	10,70	10,50	10,21	11,04	10,09	10,37	9,84
IND	13,06	10,43	9,10	2,84	1,99	1,58	1,37	1,35	1,36	1,36	1,43	1,29	1,28	1,30
DBA	1,36	1,15	0,83	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	6,05	5,71	5,31	1,90	1,31	1,23	1,14	1,15	1,10	1,29	1,31	1,15	1,18	1,20

R1205 MC17 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27
NAP	2,92	2,80	2,35	2,18	2,09	2,21	1,92	1,36	1,32	1,09	1,18	1,02	0,92	1,06
2-MeNAP	3,04	3,05	2,55	2,40	2,24	2,06	1,92	1,43	1,62	1,46	1,37	1,50	1,42	1,54
1-MeNAP	1,84	1,83	1,59	1,43	1,37	1,30	1,18	0,87	0,95	0,85	0,83	0,85	0,83	0,94
2,6-DiMeNAP	1,95	2,03	1,81	1,68	1,69	1,56	1,54	1,18	1,26	1,18	1,52	1,16	1,38	1,21
1,3-DiMeNAP	3,83	3,50	3,17	2,92	2,71	2,53	2,36	1,88	2,07	1,92	2,04	2,00	1,97	2,08
1,4-DiMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACY	0,58	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	0,89	0,81	0,73	0,64	0,56	0,60	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,3,5-TMeNAP	0,94	0,82	0,72	0,66	0,60	0,60	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,3-TMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	1,84	1,39	1,25	1,19	1,05	0,98	0,93	0,70	0,77	0,72	0,81	0,74	0,74	0,77
FLU	0,90	1,52	1,10	0,88	0,78	0,73	0,54	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
DBT	0,53	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	4,31	7,30	4,17	3,58	3,49	4,66	3,18	2,36	2,32	1,51	1,49	1,27	1,22	1,26
ANT	0,76	1,88	1,04	0,74	0,79	1,13	0,67	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3-MePHE	1,11	1,29	1,02	0,92	0,96	1,03	0,74	0,61	0,52	<0,5	0,52	<0,5	<0,5	<0,5
2-MePHE	1,38	1,44	1,15	1,08	1,07	1,15	0,97	0,70	0,68	0,57	0,60	0,54	0,55	0,54
9-MePHE	0,85	0,80	0,66	0,68	0,68	0,72	0,62	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1-MePHE	0,97	0,92	0,77	0,72	0,72	0,80	0,65	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	0,96	0,71	0,65	0,64	0,66	0,69	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	5,36	8,94	6,02	5,81	6,34	8,74	6,59	5,55	5,05	2,95	1,94	1,39	1,04	0,89
PYR	4,26	6,67	3,93	3,54	3,63	5,44	3,45	2,76	2,50	1,28	0,96	0,79	0,67	0,69
BAA	3,81	4,87	3,58	3,14	3,14	3,90	3,06	2,23	1,98	1,04	0,68	0,57	<0,5	<0,5
CHR	5,07	4,10	3,28	3,20	3,02	3,41	2,80	1,73	1,48	0,96	0,55	0,60	<0,5	<0,5
1-MeCHR	1,18	0,71	0,68	0,76	0,75	0,73	0,81	0,65	0,60	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-EtCHR	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	16,41	14,21	13,44	13,91	17,12	18,93	17,14	12,33	10,00	5,64	3,26	2,40	1,79	1,61
BKF	4,06	5,00	4,64	5,03	5,65	6,31	5,62	4,64	3,77	2,18	1,31	0,88	0,72	0,66
BJF	3,35	5,41	4,57	4,03	6,13	6,68	5,98	4,47	3,71	2,37	1,37	0,93	0,70	0,77
BEP	6,02	6,86	6,35	6,54	8,04	9,01	7,86	5,88	4,73	2,70	1,66	1,29	0,98	0,93
BAP	2,88	4,11	3,17	2,79	2,99	3,61	2,62	2,14	1,99	1,10	0,82	0,61	<0,5	<0,5
PER	14,32	13,04	13,32	12,92	12,52	11,89	11,79	9,26	10,22	10,09	11,14	12,01	11,00	11,15
IND	15,50	13,68	13,05	12,99	15,76	16,77	15,60	12,34	9,61	5,04	3,05	2,04	1,62	1,56
DBA	1,66	1,61	1,27	1,55	1,69	1,47	1,27	1,24	0,93	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	7,86	8,12	7,54	7,93	9,01	9,30	8,34	6,86	5,32	2,99	1,92	1,60	1,24	1,28

R1213 MC18 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36-37	38-39
NAP	3,21	2,71	2,59	2,67	2,30	2,36	2,33	1,69	1,02	0,99	0,98	1,12	n/a	n/a	1,11	1,15	1,08	1,13	1,02	1,04
2-MeNAP	4,05	3,26	3,05	3,20	2,73	2,58	2,66	2,47	1,65	1,67	1,55	1,73	n/a	n/a	1,86	1,90	1,93	2,00	1,82	1,93
1-MeNAP	2,47	2,21	2,01	2,05	1,95	1,78	1,73	1,70	1,12	1,08	1,04	1,13	n/a	n/a	1,20	1,25	1,34	1,29	1,22	1,21
2,6-DiMeNAP	2,70	2,04	1,71	2,11	1,88	1,69	1,97	1,71	1,02	0,99	1,12	1,29	n/a	n/a	1,49	1,45	1,26	1,17	0,97	0,77
1,3-DiMeNAP	5,36	3,93	3,61	3,75	3,31	3,32	3,16	2,98	1,96	2,06	2,01	2,29	n/a	n/a	2,38	2,27	2,37	2,43	2,28	2,13
1,4-DiMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACY	0,62	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,12	0,96	0,87	0,84	0,83	0,75	0,69	0,65	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	n/a	n/a	0,52	<0,5	0,53	0,52	<0,5	<0,5
2,3,5-TMeNAP	1,21	0,94	0,84	0,83	0,92	0,75	0,69	0,59	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,3-TMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	2,65	1,63	1,35	1,42	1,19	1,23	1,07	0,86	0,67	0,72	0,71	0,84	n/a	n/a	0,86	0,76	0,71	0,91	0,83	0,79
FLU	0,89	0,99	0,94	0,79	0,85	0,83	0,69	0,73	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	0,52	<0,5	<0,5
DBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PHE	4,19	4,47	4,10	4,11	4,18	3,71	3,79	3,57	1,64	1,75	1,43	1,53	n/a	n/a	1,64	1,55	1,64	1,58	1,44	1,47
ANT	0,63	0,82	0,76	0,82	0,89	0,76	0,72	0,77	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-MeDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3-MePHE	1,16	1,20	1,14	1,08	1,07	1,06	0,94	0,79	<0,5	<0,5	0,52	0,51	n/a	n/a	0,55	0,53	0,62	0,59	0,56	0,56
2-MePHE	1,52	1,52	1,36	1,36	1,35	1,20	1,19	0,99	0,63	0,64	0,59	0,65	n/a	n/a	0,71	0,68	0,71	0,67	0,65	0,66
9-MePHE	1,00	1,08	0,89	0,95	0,93	0,81	0,76	0,62	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1-MePHE	1,09	1,04	0,94	0,93	0,99	0,83	0,79	0,71	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	1,73	0,89	0,77	0,81	0,84	0,70	0,68	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2,6,9-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	4,41	5,07	5,38	5,74	6,83	6,52	6,98	5,17	2,36	1,94	1,20	1,12	n/a	n/a	0,98	0,72	0,69	0,64	0,53	0,53
PYR	3,94	3,34	3,47	3,50	4,17	3,73	3,97	3,03	1,15	1,15	0,74	0,72	n/a	n/a	0,68	0,58	0,58	0,56	0,52	0,56
BAA	3,41	3,36	3,15	3,62	3,99	3,36	3,67	2,52	1,06	1,01	0,57	0,57	n/a	n/a	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
CHR	4,71	4,44	4,28	4,76	4,11	3,50	3,74	2,19	0,93	1,00	0,52	0,55	n/a	n/a	0,52	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1-MeCHR	1,18	0,88	0,82	0,96	1,06	0,91	1,04	0,61	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-EtCHR	0,53	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	15,57	16,55	16,98	18,64	21,27	20,23	20,08	10,69	5,75	4,64	2,81	2,57	n/a	n/a	2,06	1,56	1,54	1,44	1,30	1,31
BKF	3,61	5,26	5,63	6,19	7,55	7,21	6,90	3,70	1,95	1,66	0,96	0,90	n/a	n/a	0,71	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BJF	2,88	5,20	6,13	6,07	7,21	6,61	7,17	3,79	2,18	1,69	0,98	0,92	n/a	n/a	0,66	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	<0,5
BEP	5,24	7,18	7,53	8,29	9,54	9,11	8,97	4,84	2,63	2,19	1,40	1,31	n/a	n/a	1,13	0,91	0,92	0,87	0,81	0,83
BAP	2,26	2,91	3,00	3,32	3,60	3,20	3,16	2,07	0,83	0,78	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
PER	11,94	15,14	13,88	13,89	12,98	11,19	9,77	8,54	7,00	6,72	6,54	7,59	n/a	n/a	7,42	7,39	7,27	7,24	6,69	6,89
IND	13,71	14,77	15,77	16,99	18,93	18,68	17,94	9,20	4,98	3,94	2,40	2,22	n/a	n/a	1,73	1,14	1,20	1,15	0,97	1,05
DBA	1,53	1,69	1,85	1,74	1,89	1,95	1,89	1,11	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BGP	6,45	8,33	8,89	9,25	10,51	9,99	9,56	5,22	2,84	2,36	1,57	1,50	n/a	n/a	1,27	1,00	1,02	0,96	0,89	0,90

R1257 GR681 /cm	0-1
NAP	6,17
2-MeNAP	7,23
1-MeNAP	4,95
2,6-DiMeNAP	2,60
1,3-DiMeNAP	7,06
1,4-DiMeNAP	0,57
ACY	0,71
ACE	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,78
2,3,5-TMeNAP	1,81
1,2,3-TMeNAP	0,60
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	1,93
FLU	1,33
DBT	0,90
PHE	9,82
ANT	1,30
4-MeDBT	0,79
3-MePHE	2,88
2-MePHE	3,51
9-MePHE	2,30
1-MePHE	2,21
4-EtDBT	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5
4-PrDBT	<0,5
1,7-DiMePHE	2,19
1,2-DiMePHE	0,55
2,6,9-TMePHE	0,66
1,2,6-TMePHE	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5
FLT	7,92
PYR	7,31
BAA	6,40
CHR	8,84
1-MeCHR	1,68
6-EtCHR	0,53
6-PrCHR	<0,5
BBF	29,90
BKF	7,42
BJF	5,55
BEP	10,87
BAP	5,66
PER	7,00
IND	24,02
DBA	3,43
BGP	10,23

R1261 MC20 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33	34-35	36-37	38-39	40-41
NAP	15,33	14,43	15,00	18,83	19,64	16,75	17,54	15,94	15,57	15,60	14,11	12,50	10,91	10,58	10,59	9,21	8,76	9,38	9,24	8,17	8,16
2-MeNAP	18,07	17,58	17,44	21,58	21,32	17,88	18,19	16,58	16,57	15,99	15,17	14,18	13,37	13,66	13,87	12,94	13,30	14,50	14,00	12,91	13,22
1-MeNAP	12,19	12,01	11,59	14,12	13,88	11,62	11,70	10,78	10,63	10,45	10,01	9,45	9,32	9,58	9,79	9,25	9,63	9,96	9,93	9,24	9,58
2,6-DiMeNAP	6,34	5,31	6,50	8,16	9,76	8,60	7,86	7,15	6,86	7,70	7,48	6,52	7,48	8,07	7,90	6,06	7,62	8,59	7,93	7,01	9,59
1,3-DiMeNAP	17,13	17,01	16,73	20,43	20,31	6,54	17,15	15,32	15,41	5,68	14,51	13,82	12,82	5,21	5,42	4,85	5,14	14,30	14,14	4,96	5,26
1,4-DiMeNAP	1,33	1,39	1,64	2,04	1,99	1,63	1,61	1,44	1,51	1,44	1,34	1,32	1,27	1,36	1,39	1,25	1,28	1,36	1,35	1,24	1,35
ACY	1,47	1,35	1,23	1,59	1,84	1,64	2,01	1,96	2,02	2,14	1,91	1,72	1,59	1,05	1,11	0,98	0,68	0,90	0,78	0,60	<0,5
ACE	0,61	0,68	0,66	0,99	0,90	0,79	0,82	0,80	0,78	0,81	0,76	0,68	0,61	0,53	0,51	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	4,16	4,14	4,36	5,39	5,42	4,37	4,50	3,99	4,15	3,84	3,72	3,40	3,33	3,47	3,56	3,25	3,38	3,45	3,45	3,35	3,59
2,3,5-TMeNAP	4,50	4,28	4,38	5,51	5,41	4,53	4,50	3,98	4,11	3,88	3,69	3,54	3,29	3,59	3,74	3,30	3,36	3,51	3,46	3,32	3,51
1,2,3-TMeNAP	1,47	1,48	1,46	1,74	1,78	1,49	1,49	1,33	1,34	1,32	1,26	1,21	1,13	1,29	1,34	1,16	1,28	1,25	1,22	1,31	1,30
1,4,6,7-TeMeNAP	0,70	0,69	0,77	0,88	0,88	0,76	0,79	0,68	0,68	0,70	0,66	0,63	0,57	0,65	0,64	0,56	0,60	0,80	0,58	0,58	0,60
1,2,5,6-TeMeNAP	4,32	3,92	4,36	4,97	4,93	4,15	4,30	3,82	4,02	3,78	3,74	3,56	3,19	3,84	4,12	3,42	3,64	3,86	3,82	3,80	3,93
FLU	3,29	3,69	2,96	3,75	3,97	3,26	3,48	3,57	3,55	3,78	3,39	3,20	2,90	2,78	2,76	2,52	2,60	2,84	2,69	2,39	2,44
DBT	2,05	2,31	1,98	2,50	2,54	2,32	2,55	2,57	2,43	2,46	2,19	2,01	1,97	1,76	1,73	1,58	1,42	1,41	1,47	1,35	1,32
PHE	21,81	23,83	20,22	24,80	26,34	23,18	24,07	24,18	24,54	25,02	23,01	21,21	20,01	17,31	17,60	16,89	15,26	16,62	15,52	13,36	13,08
ANT	3,02	3,20	3,20	4,52	4,90	4,60	4,96	5,66	5,48	5,95	5,50	4,99	4,58	3,63	3,73	3,28	2,32	2,34	2,11	1,81	1,42
4-MeDBT	1,77	1,82	1,68	2,04	2,10	1,85	1,86	1,68	1,62	1,59	1,47	1,35	1,33	1,23	1,26	1,15	1,16	1,18	1,19	1,12	1,12
3-MePHE	6,61	7,00	6,34	7,69	7,92	6,90	6,97	6,60	6,72	6,74	6,48	5,93	5,81	5,46	5,62	5,22	5,25	5,63	5,28	4,82	4,93
2-MePHE	8,00	8,40	7,30	8,96	9,31	7,97	8,33	7,97	7,79	7,84	7,27	6,82	6,54	6,12	6,46	5,95	5,88	6,30	5,96	5,44	5,50
9-MePHE	5,26	5,55	4,89	5,77	6,04	5,18	5,10	4,73	4,72	4,50	4,71	4,44	4,43	4,36	4,44	4,16	4,46	4,52	3,99	3,95	4,11
1-MePHE	5,04	5,16	4,49	5,47	5,65	4,85	5,15	4,94	4,72	4,80	4,63	4,24	4,27	4,03	4,23	3,98	4,08	4,27	4,03	3,69	3,75
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	0,84	0,75	0,71	1,02	1,03	0,84	1,16	1,22	0,72	0,85	0,73	0,66	0,61	0,57	0,62	0,59	0,59	0,59	0,56	0,52	0,52
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	5,21	4,53	4,23	5,13	5,24	4,53	4,73	4,23	4,19	4,26	4,12	3,75	3,62	3,48	3,70	3,38	3,44	3,57	3,41	3,14	3,13
1,2-DiMePHE	1,28	1,16	1,15	1,40	1,42	1,24	1,20	1,23	1,23	1,26	1,20	1,15	1,12	1,10	1,15	1,05	1,08	1,09	1,08	1,01	1,02
2,6,9-TMePHE	1,63	1,40	1,56	1,93	1,07	1,78	1,70	1,60	1,51	1,61	1,56	1,29	1,24	1,23	0,77	1,14	0,72	1,16	1,05	0,62	0,60
1,2,6-TMePHE	1,19	0,92	0,99	1,25	1,27	1,11	1,11	1,06	1,03	1,08	1,06	0,94	0,91	0,90	0,92	0,85	0,86	0,85	0,83	0,76	0,76
1,2,5+1,2,7-TMePHE	0,94	0,73	0,80	0,97	0,94	0,81	0,89	0,87	0,85	0,89	0,85	0,82	0,78	0,77	0,81	0,74	0,74	0,73	0,73	0,69	0,67
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	18,93	18,26	18,06	24,60	26,85	24,53	26,80	28,67	30,95	31,42	29,37	26,24	23,46	17,45	16,92	16,19	11,35	11,52	10,49	8,92	6,87
PYR	16,14	14,77	14,93	19,98	21,57	19,76	21,19	22,45	24,23	24,91	23,49	21,19	19,21	13,99	13,47	13,07	8,93	8,86	8,13	6,96	5,48
BAA	16,83	11,84	16,11	21,83	22,87	23,17	24,39	26,40	26,57	28,95	27,86	23,97	21,60	17,54	17,02	14,18	9,40	7,68	8,28	7,82	5,48
CHR	19,87	15,92	16,84	21,00	23,10	22,54	25,11	22,99	21,17	24,88	21,85	17,35	13,93	12,10	10,59	10,00	5,93	4,87	5,23	4,95	3,60
1-MeCHR	3,96	2,38	3,41	4,45	4,60	4,98	5,13	5,73	5,74	6,42	6,29	5,50	5,28	5,17	5,17	3,86	3,11	2,35	2,81	2,93	2,32
6-EtCHR	1,30	0,71	1,08	1,47	1,37	1,53	1,47	1,63	1,56	1,90	1,83	1,57	1,45	1,57	1,56	1,14	1,05	0,95	0,99	1,03	0,88
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,15	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,65	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	82,46	62,12	42,15	55,11	62,23	61,46	66,59	71,50	77,31	77,75	74,44	68,64	72,94	50,74	51,36	48,40	39,82	42,97	33,15	25,44	18,12
BKF	20,79	22,43	11,50	15,03	16,15	15,49	17,08	19,20	20,23	20,86	20,47	19,37	19,79	14,78	13,23	12,36	9,42	9,43	7,26	5,90	3,91
BJF	16,50	21,83	10,73	13,68	15,16	14,67	16,86	18,06	19,96	20,55	19,85	18,33	20,65	14,51	14,20	13,63	10,41	11,82	9,10	7,24	4,99
BEP	33,15	31,23	18,34	24,31	27,06	26,80	29,10	31,89	34,46	35,64	34,09	31,50	34,37	24,00	23,91	22,79	18,96	19,47	15,66	12,57	9,17
BAP	16,30	14,93	11,55	15,76	17,26	16,23	17,76	19,92	21,36	22,38	21,34	19,78	21,25	14,04	13,38	12,09	8,05	7,32	6,65	5,58	3,04
PER	16,39	16,56	11,36	12,72	12,71	11,43	13,28	11,95	11,70	12,26	11,49	11,38	12,37	11,04	11,56	11,30	10,87	10,92	10,71	10,07	9,68
IND	57,78	59,49	63,36	83,12	94,00	93,87	104,57	120,17	128,85	137,45	130,16	120,68	122,40	88,22	84,00	72,22	55,07	54,33	45,14	35,87	21,06
DBA	7,86	8,29	8,96	11,24	12,04	13,64	14,75	16,66	16,96	17,38	16,49	14,89	15,05	10,73	2,17	6,66	4,29	3,84	3,92	3,55	2,30
BGP	26,96	31,90	35,03	47,32	53,23	53,78	60,82	71,25	79,53	83,48	79,57	74,07	75,60	53,90	50,62	39,26	25,03	19,11	23,57	21,09	12,24

R1271 MC21 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31
NAP	10,79	12,75	11,77	11,95	11,00	8,54	6,06	5,40	5,23	5,26	4,88	5,16	5,39	5,26	4,90	4,49
2-MeNAP	12,53	14,69	13,74	13,29	12,29	11,73	9,50	8,99	9,48	9,00	7,54	8,97	9,02	8,66	9,02	8,35
1-MeNAP	8,42	9,78	9,16	8,80	8,17	7,98	6,79	6,40	6,69	6,48	5,58	6,39	6,39	6,21	6,55	6,23
2,6-DiMeNAP	5,08	6,42	8,42	9,26	6,14	6,10	4,70	5,73	6,29	6,28	4,66	5,12	8,73	6,04	6,69	4,55
1,3-DiMeNAP	12,00	14,87	14,18	5,27	4,67	4,47	9,44	3,68	3,75	3,73	9,55	9,51	3,47	9,90	3,63	3,44
1,4-DiMeNAP	0,92	1,44	1,34	1,31	1,15	1,09	0,90	0,95	0,93	0,95	0,97	0,90	0,89	0,94	0,91	0,84
ACY	1,05	1,29	1,13	1,01	1,44	0,89	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	0,61	0,54	0,55	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	3,00	4,07	3,84	3,86	3,16	3,16	2,44	2,68	2,68	2,62	2,70	2,38	2,35	2,43	2,41	2,45
2,3,5-TMeNAP	3,07	3,82	3,67	3,55	3,04	2,93	2,39	2,42	2,44	2,48	2,53	2,23	2,25	2,39	2,31	2,16
1,2,3-TMeNAP	0,94	1,30	1,25	1,26	0,99	1,01	0,80	0,87	0,89	0,90	0,90	0,82	0,82	0,84	0,83	0,81
1,4,6,7-TeMeNAP	0,51	0,64	0,65	0,65	0,50	<0,5	0,54	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	2,96	3,94	3,50	3,17	2,89	2,90	2,25	2,51	2,53	2,64	2,59	2,41	2,45	2,66	2,48	2,17
FLU	2,40	2,86	2,48	2,51	2,55	2,26	1,53	1,51	1,66	1,49	1,41	1,70	1,58	1,53	1,32	1,34
DBT	1,49	1,77	1,61	1,66	1,72	1,39	1,24	0,95	0,94	0,94	0,91	0,93	0,92	0,88	0,90	0,89
PHE	16,70	19,42	16,88	17,21	17,57	13,98	10,27	8,92	8,58	8,47	8,28	8,42	8,29	8,21	8,26	8,26
ANT	2,13	3,14	2,67	3,00	3,61	2,45	1,92	0,83	0,67	0,63	0,59	0,62	0,57	0,56	0,59	0,57
4-MeDBT	1,30	1,48	1,40	1,37	1,23	1,05	0,83	0,83	0,81	0,81	0,81	0,81	0,80	0,77	0,80	0,78
3-MePHE	4,88	5,67	5,37	5,23	4,96	4,38	3,34	3,33	3,24	3,19	3,16	3,22	3,16	3,09	3,19	3,10
2-MePHE	5,97	6,80	6,30	6,11	5,69	4,99	4,51	3,77	3,73	3,65	3,63	3,72	3,66	3,56	3,67	3,53
9-MePHE	3,81	4,39	4,23	3,99	3,76	3,48	2,92	2,92	2,87	2,61	2,81	2,80	2,53	2,79	2,82	2,78
1-MePHE	3,70	4,03	3,88	3,70	3,54	3,28	3,14	2,53	2,44	2,43	2,40	2,42	2,42	2,29	2,38	2,29
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	0,61	0,66	0,63	0,59	0,58	<0,5	1,48	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	3,75	3,73	3,68	3,35	3,27	2,81	2,03	2,18	2,03	2,07	1,91	1,95	2,00	1,88	1,93	1,84
1,2-DiMePHE	0,91	1,02	0,99	0,92	0,93	0,87	0,63	0,67	0,63	0,64	0,59	0,63	0,62	0,59	0,54	0,55
2,6,9-TMePHE	1,17	1,33	1,35	0,72	0,66	0,60	0,67	<0,5	<0,5	0,63	0,61	0,60	0,60	0,55	0,58	<0,5
1,2,6-TMePHE	0,82	0,86	0,86	0,80	0,77	0,69	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	0,65	0,69	0,65	0,59	0,64	0,57	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	13,51	16,41	14,28	16,71	19,02	12,48	7,33	4,39	3,27	2,94	2,79	2,72	2,56	2,71	2,47	2,37
PYR	11,66	13,45	11,83	13,55	15,10	10,05	6,32	3,78	3,07	2,87	2,79	2,76	2,63	2,88	2,69	2,46
BAA	11,52	14,47	13,32	14,55	16,77	11,59	6,14	3,26	2,61	2,27	2,00	2,13	1,98	2,31	2,05	1,74
CHR	14,83	19,24	14,97	13,50	12,30	8,26	4,81	3,28	2,82	2,81	2,42	2,58	2,47	2,09	2,25	1,84
1-MeCHR	2,92	3,03	3,07	3,22	3,80	3,34	1,61	1,33	1,22	1,12	0,92	0,99	0,94	0,95	0,89	0,77
6-EtCHR	0,90	0,97	0,93	0,92	1,10	1,08	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	62,34	37,48	36,51	43,60	50,63	33,94	17,27	10,18	7,06	6,28	5,90	5,56	4,86	5,33	4,96	4,85
BKF	14,88	9,63	9,54	11,45	13,53	9,31	4,62	2,40	1,44	1,16	1,08	1,01	0,82	0,96	0,87	0,83
BJF	12,34	10,00	8,95	10,78	13,51	9,22	5,15	2,52	1,61	1,30	1,21	1,15	0,98	1,06	0,92	0,95
BEP	23,95	15,53	15,22	18,18	22,04	15,21	9,15	5,08	3,88	3,58	3,48	3,33	2,99	3,32	3,18	3,05
BAP	13,14	9,71	9,24	10,47	13,64	9,31	5,23	2,42	1,43	1,23	1,43	1,15	1,05	1,49	1,52	1,19
PER	13,94	10,16	10,27	9,27	8,86	8,47	6,99	6,83	7,33	7,78	7,46	7,78	7,69	7,54	7,73	6,54
IND	44,02	50,28	52,98	67,69	90,29	60,37	28,74	13,91	7,68	6,19	5,57	5,55	4,34	5,68	4,40	3,43
DBA	5,68	6,87	7,28	7,90	10,15	7,53	3,66	1,78	1,04	0,75	0,87	0,77	0,71	0,82	0,60	0,51
BGP	19,79	25,62	28,14	35,14	50,64	35,06	18,67	8,93	5,86	5,17	5,18	4,92	4,27	5,28	4,67	3,90

R1284 MC27 /cm	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32-33
NAP	4,81	4,44	4,76	3,84	n/a	3,44	2,63	2,55	3,06	3,19	3,45	3,55	5,04	5,59	6,54	5,37	3,38
2-MeNAP	5,55	5,11	5,27	4,26	n/a	4,01	3,35	3,72	4,78	6,09	6,34	6,70	9,48	9,90	11,83	10,47	5,38
1-MeNAP	3,61	3,38	3,58	2,85	n/a	2,68	2,33	2,62	3,33	4,28	4,44	4,77	6,58	6,93	7,88	7,44	3,68
2,6-DiMeNAP	3,66	1,48	1,81	1,71	n/a	1,37	1,36	1,26	1,56	2,17	2,21	2,10	3,91	4,93	4,60	4,33	2,20
1,3-DiMeNAP	5,61	5,14	2,01	1,69	n/a	1,49	1,38	1,46	1,89	2,33	2,51	2,81	3,80	4,26	5,05	4,35	2,07
1,4-DiMeNAP	<0,5	0,52	0,51	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,60	0,67	0,73	0,96	1,11	1,23	1,16	0,53
ACY	0,71	0,59	0,58	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ACE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,3,7-TMeNAP	1,27	1,30	1,31	1,15	n/a	0,96	0,92	0,96	1,27	1,60	1,62	2,03	2,61	3,05	3,38	3,08	1,43
2,3,5-TMeNAP	1,42	1,32	1,37	1,18	n/a	1,01	0,96	0,98	1,28	1,58	1,69	1,95	2,68	3,08	4,07	3,04	1,39
1,2,3-TMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,57	0,58	0,70	0,99	1,14	1,31	1,11	0,52
1,4,6,7-TeMeNAP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	0,61	0,76	0,56	<0,5
1,2,5,6-TeMeNAP	2,13	2,07	1,63	1,37	n/a	1,22	1,06	1,13	1,56	1,89	1,85	2,31	3,01	3,60	5,12	3,41	1,59
FLU	0,97	0,85	0,86	0,70	n/a	0,68	0,54	0,59	0,70	0,92	0,91	1,07	1,56	1,73	1,93	1,82	0,88
DBT	0,63	0,60	0,64	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	0,52	0,67	0,71	0,78	1,12	1,24	1,35	1,24	0,64
PHE	6,89	6,68	6,88	5,36	n/a	4,99	4,05	4,06	4,79	5,84	6,13	6,68	9,38	10,30	11,27	10,55	5,98
ANT	1,14	1,11	1,13	0,96	n/a	0,90	0,65	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	0,52	0,73	0,83	0,94	0,84	0,76
4-MeDBT	0,57	<0,5	0,53	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,61	0,63	0,71	1,02	1,11	1,20	1,10	0,55
3-MePHE	2,03	1,93	2,02	1,61	n/a	1,47	1,28	1,39	1,73	2,31	2,35	2,68	3,75	4,12	4,56	4,12	2,07
2-MePHE	2,56	2,31	2,41	1,90	n/a	1,75	1,48	1,62	2,04	2,70	2,79	3,13	4,49	4,87	5,32	4,87	2,45
9-MePHE	1,61	1,56	1,64	1,25	n/a	1,18	0,88	1,20	1,54	2,06	1,88	2,44	3,30	3,67	3,97	3,80	1,79
1-MePHE	1,59	1,40	1,49	1,15	n/a	1,05	0,95	1,01	1,31	1,67	1,72	1,92	2,68	2,97	3,28	3,00	1,47
4-EtDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
3,6-DMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
4-PrDBT	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,7-DiMePHE	1,74	1,41	1,44	1,10	n/a	0,99	0,94	0,87	1,15	1,46	1,45	1,64	2,32	2,51	2,84	2,47	1,32
1,2-DiMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	0,72	0,80	0,89	0,79	<0,5
2,6,9-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,53	0,58	<0,5	<0,5
1,2,6-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,54	0,61	0,66	0,58	<0,5
1,2,5+1,2,7-TMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,61	<0,5	<0,5
1,2,6,9-TeMePHE	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
FLT	6,13	5,30	4,99	4,32	n/a	4,07	2,74	1,95	2,03	1,78	1,88	1,88	2,59	2,79	2,95	2,85	3,13
PYR	6,05	4,68	4,49	4,29	n/a	4,11	3,13	2,20	2,29	2,26	2,31	2,43	3,38	3,60	3,76	3,64	3,53
BAA	5,81	5,42	5,54	5,16	n/a	4,54	3,40	2,16	2,30	1,93	2,09	2,14	2,84	3,42	3,41	3,28	3,63
CHR	6,52	5,53	5,83	4,35	n/a	4,06	3,13	1,91	2,03	1,77	2,08	1,88	2,56	2,66	3,38	3,04	3,12
1-MeCHR	1,41	1,09	1,27	1,25	n/a	1,09	0,86	0,59	0,68	0,66	0,70	0,75	0,99	1,23	1,23	1,14	0,98
6-EtCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,55	0,64	0,51	<0,5
6-PrCHR	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	n/a	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
BBF	33,53	21,37	19,37	17,54	n/a	16,33	11,68	7,18	6,95	4,95	5,16	4,58	5,38	5,52	6,11	5,85	11,03
BKF	8,09	5,30	5,01	4,41	n/a	4,29	2,88	1,85	1,61	0,94	0,98	0,79	0,88	0,96	0,97	1,00	2,85
BJF	6,20	5,45	4,73	4,24	n/a	4,05	2,90	1,81	1,62	0,91	1,08	0,56	0,94	0,92	1,07	0,99	2,67
BEP	12,41	8,28	7,62	7,13	n/a	6,85	5,22	3,38	3,37	2,92	2,99	2,91	3,69	3,95	4,33	4,23	5,31
BAP	6,02	4,14	3,40	3,02	n/a	3,00	2,19	1,33	1,48	1,25	1,37	1,34	1,78	1,93	2,09	2,14	2,37
PER	7,76	4,72	3,89	3,46	n/a	3,72	3,31	3,80	5,00	7,86	8,31	9,98	14,58	15,83	16,77	16,92	6,72
IND	22,73	24,50	26,86	25,79	n/a	26,11	17,76	9,29	8,14	4,39	4,62	3,36	3,26	3,26	3,65	3,85	14,89
DBA	3,05	3,16	3,44	3,36	n/a	3,12	0,55	1,16	1,12	0,58	0,73	<0,5	0,66	0,68	0,70	0,69	1,91
BGP	9,32	10,92	12,33	12,69	n/a	12,58	9,18	5,31	5,17	3,99	4,25	4,03	5,18	5,36	5,68	6,26	8,85

Vedlegg B. Resultater av THC målinger i overflatesedimenter fra 26 lokaliteter i MAREANO-området.

Nivåer under kvantifiseringsgrensen på 1,5 mg/kg tørrvekt angis som "<1,5".

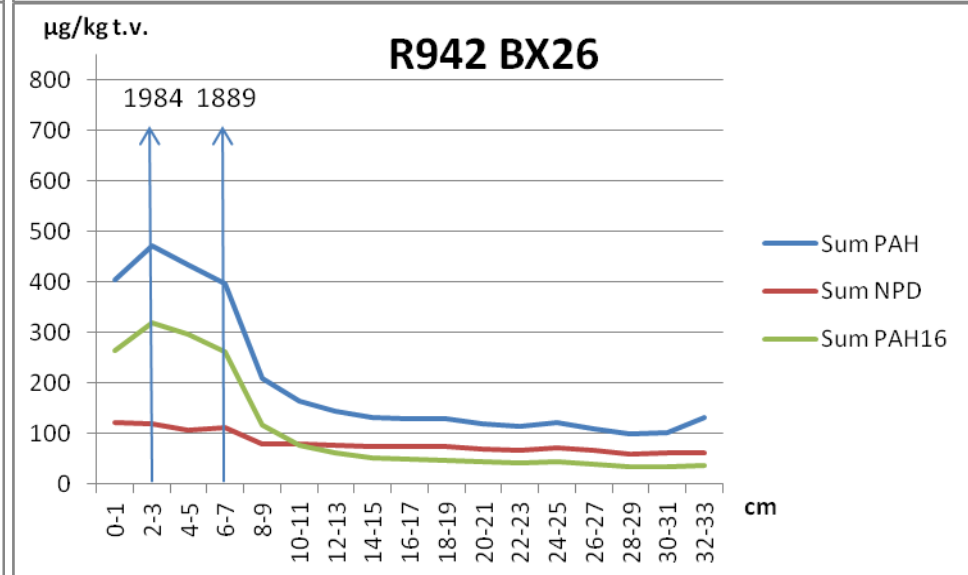
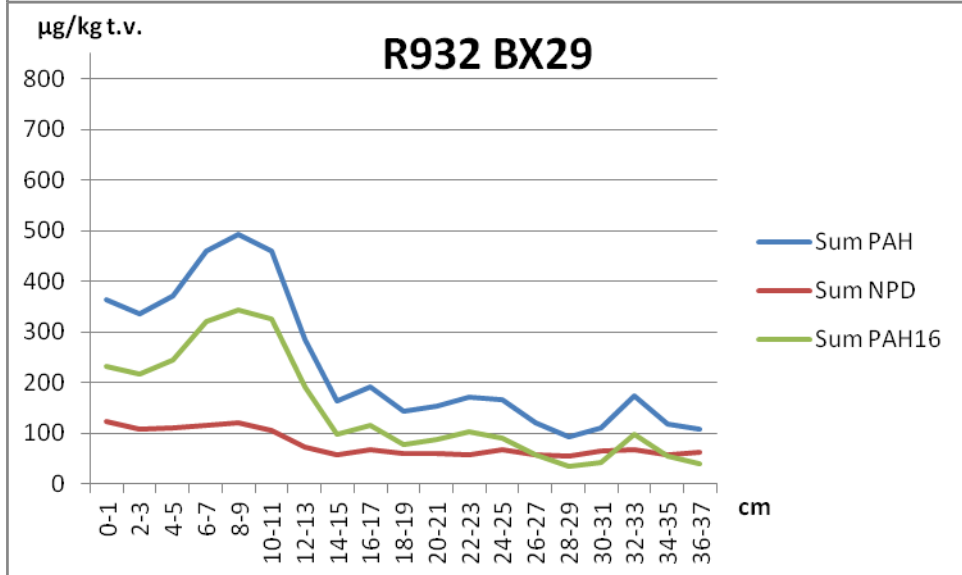
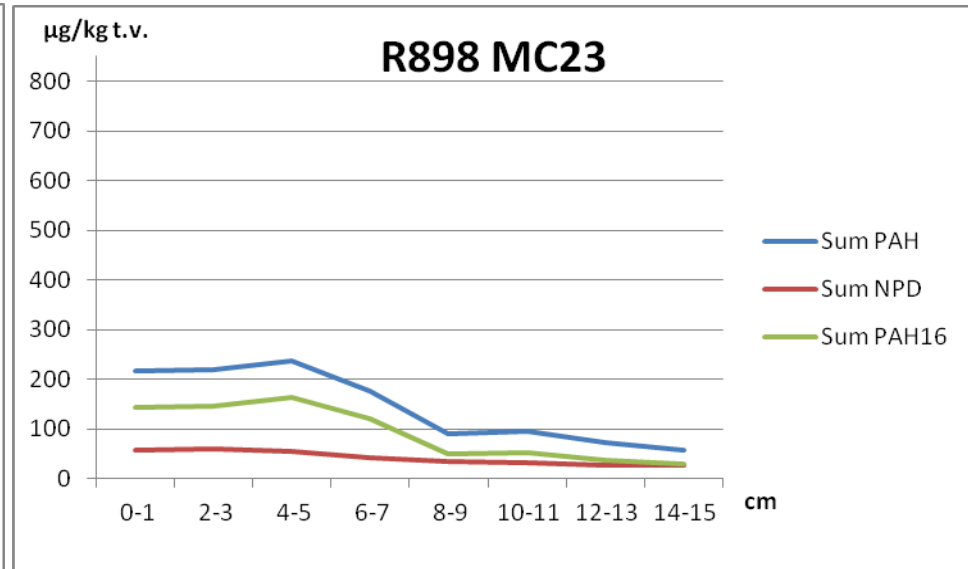
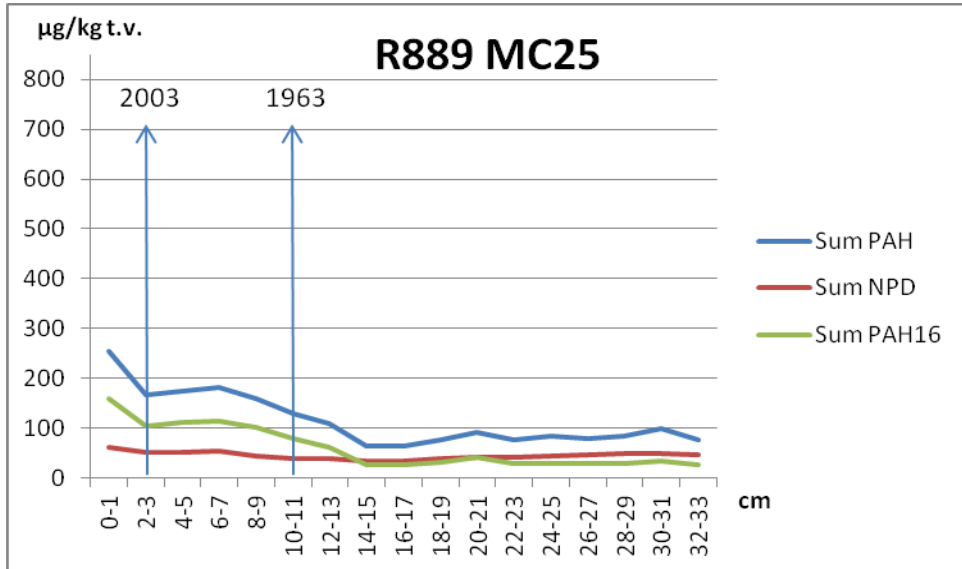
Stasjon	THC, mg/kg t.v.
R889 MC25	6,5
R898 MC23	6,5
R932 BX29	10
R942 BX26	11
R949 MC28	6,4
R961 MC24	7,1
R1080 BX10	6,3
R1093 MC01	6,6
R1096 MC02	3,2
R1114 MC03	4,3
R1119 MC04	3,8
R1129 MC05	3,0
R1137 MC15	18
R1139 MC10	13
R1146 MC11	21
R1165 MC12	21
R1174 MC13	8,3
R1180 MC14	12
R1186 MC15	5,5
R1200 MC16	8,0
R1205 MC17	7,7
R1213 MC18	11
R1257 GR681	4,5
R1261 MC20	15
R1271 MC21	11
R1284 MC27	7,9

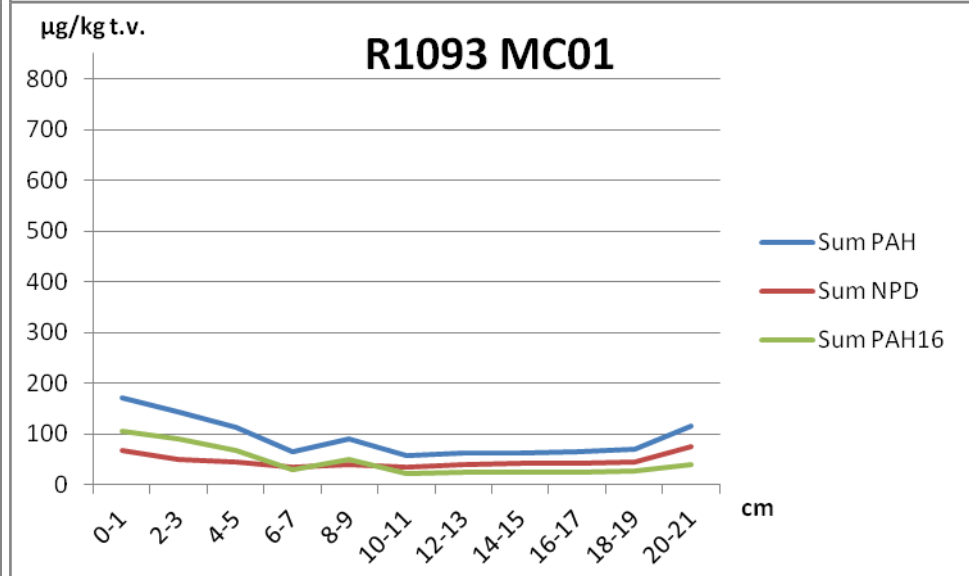
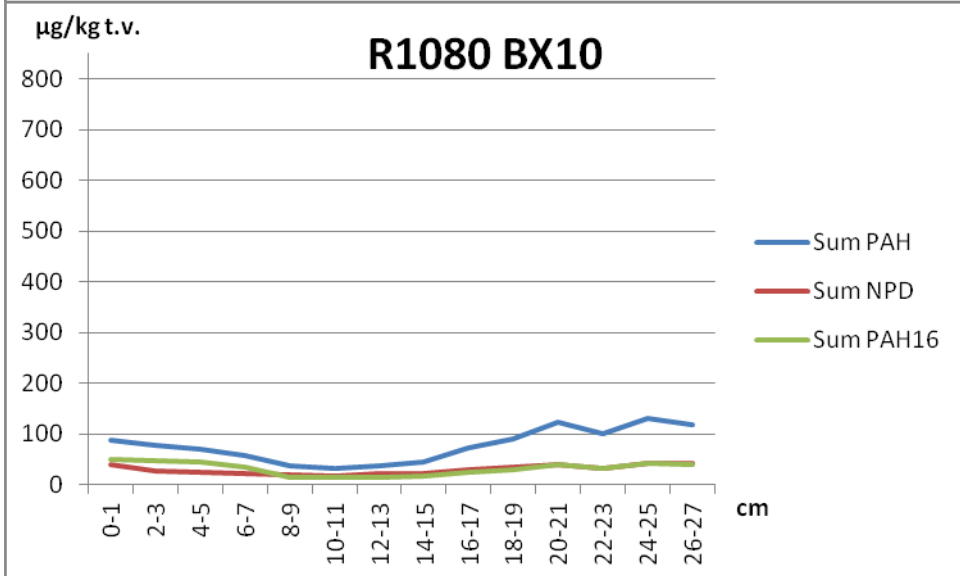
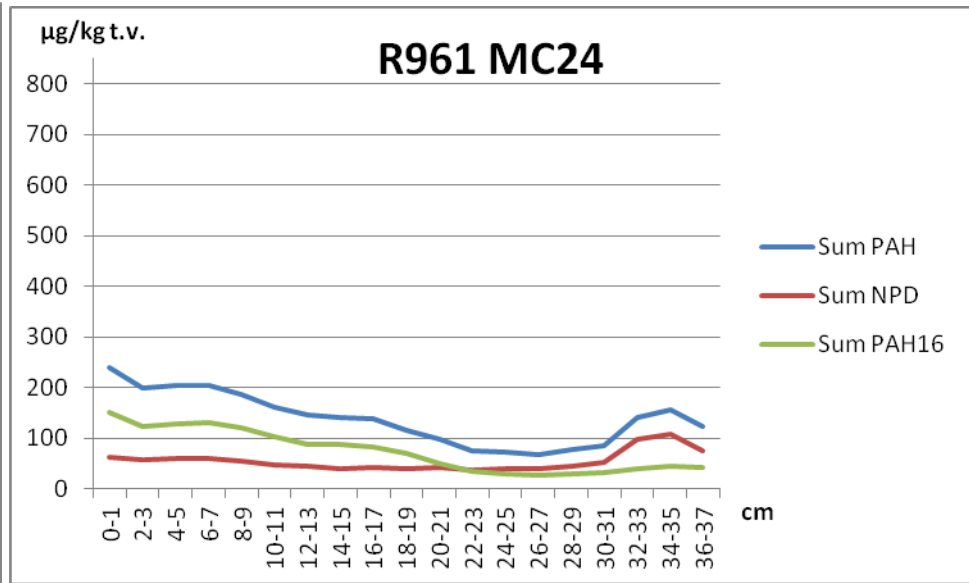
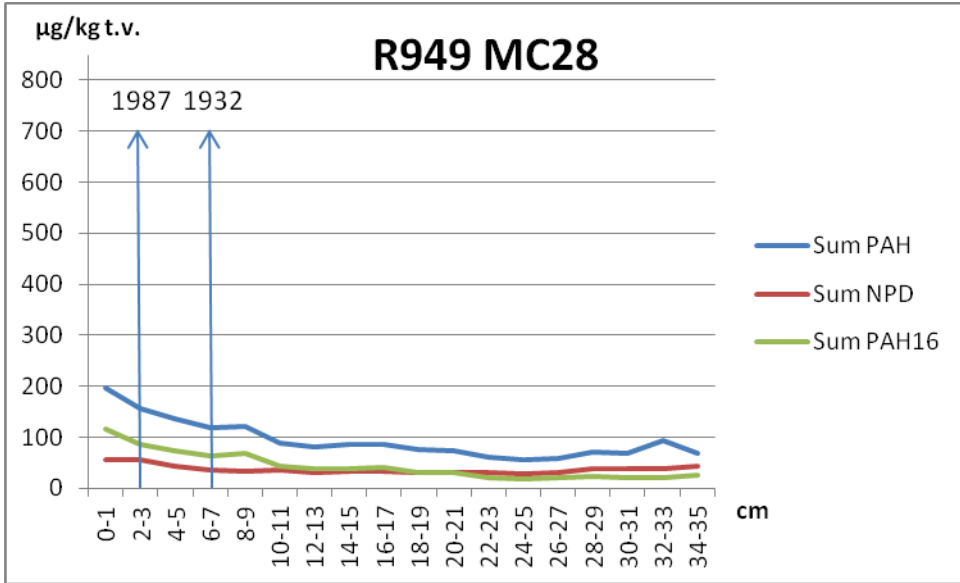
Vedlegg C. Resultater av PBDE målinger i overflatesedimenter fra 14 lokaliteter i MAREANO-området.

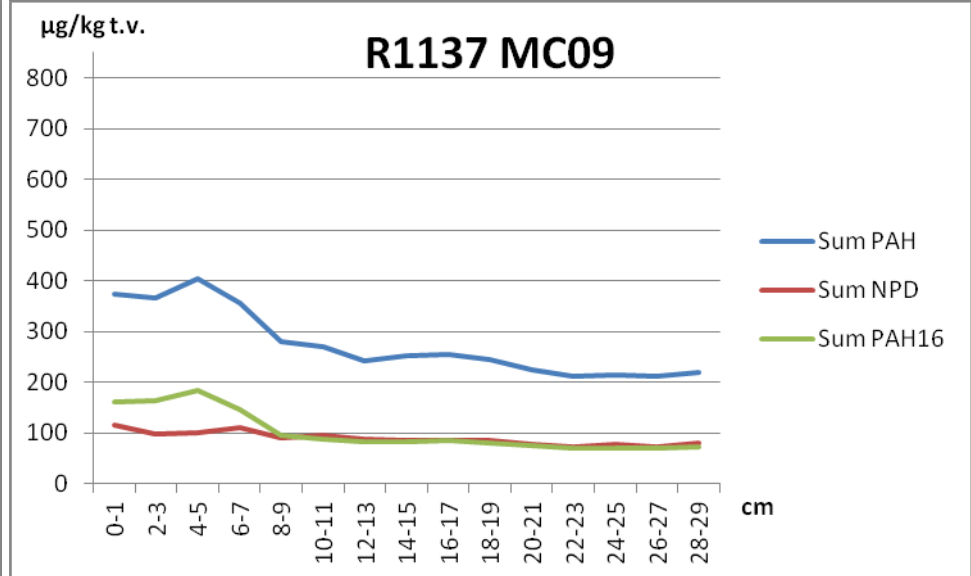
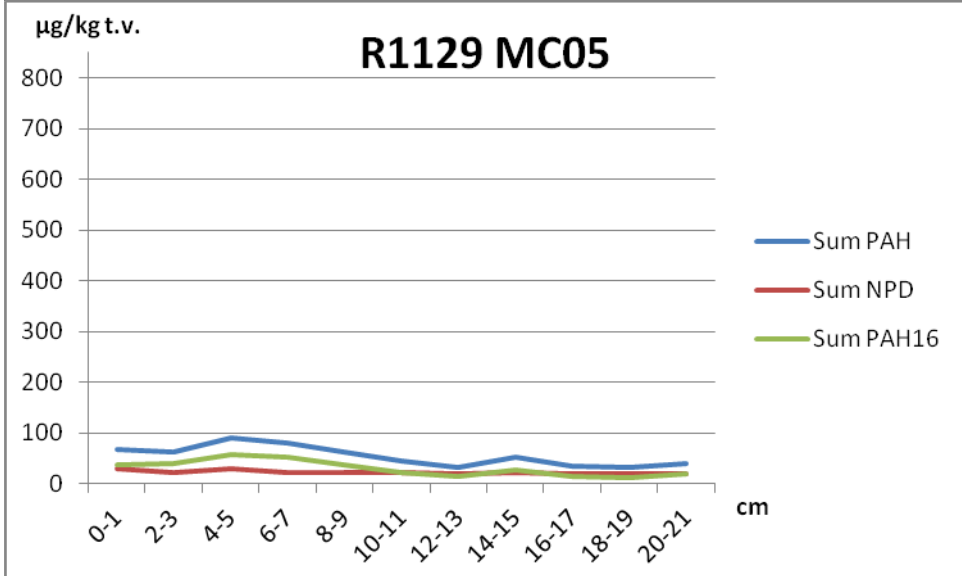
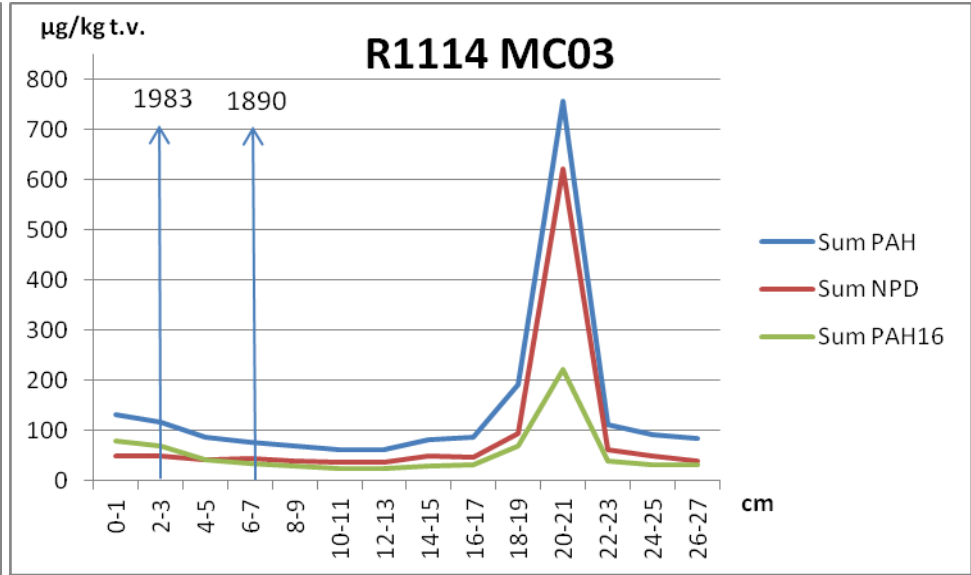
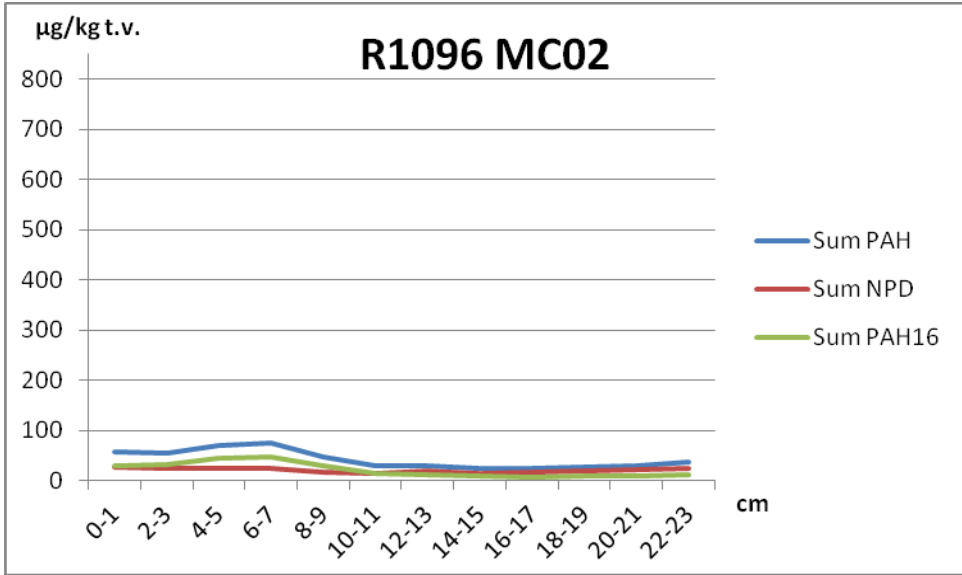
Nivåer under kvantifiseringsgrensen på 0,03 µg/kg tørrvekt (bde-209) og 0,15 µg/kg tørrvekt (alle andre PBDE) angis henholdsvis som "<0,03" og "<0,15".

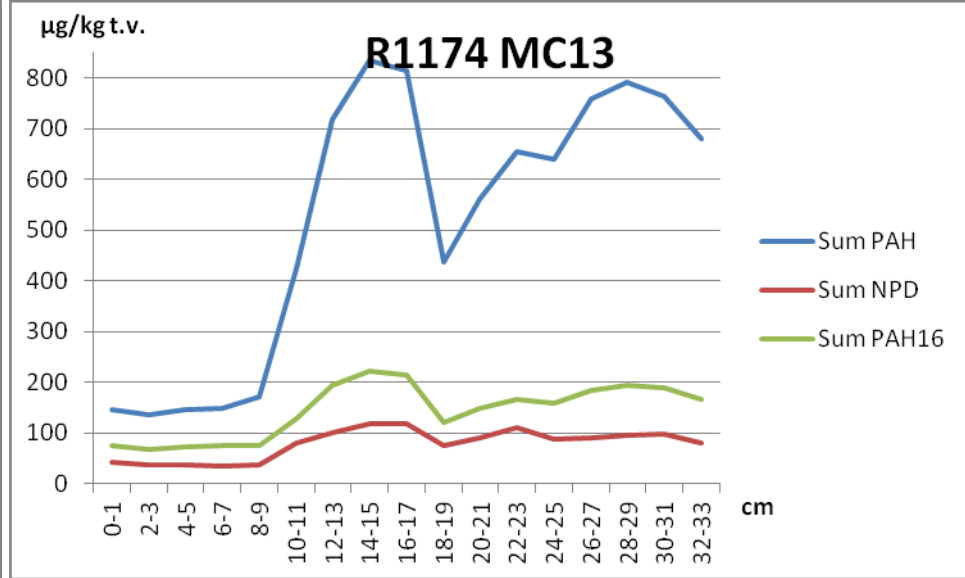
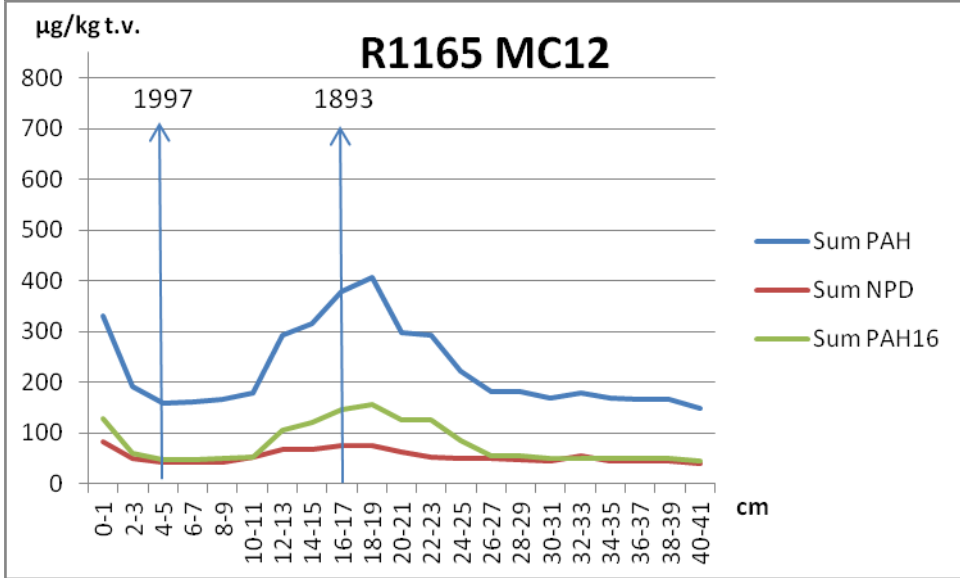
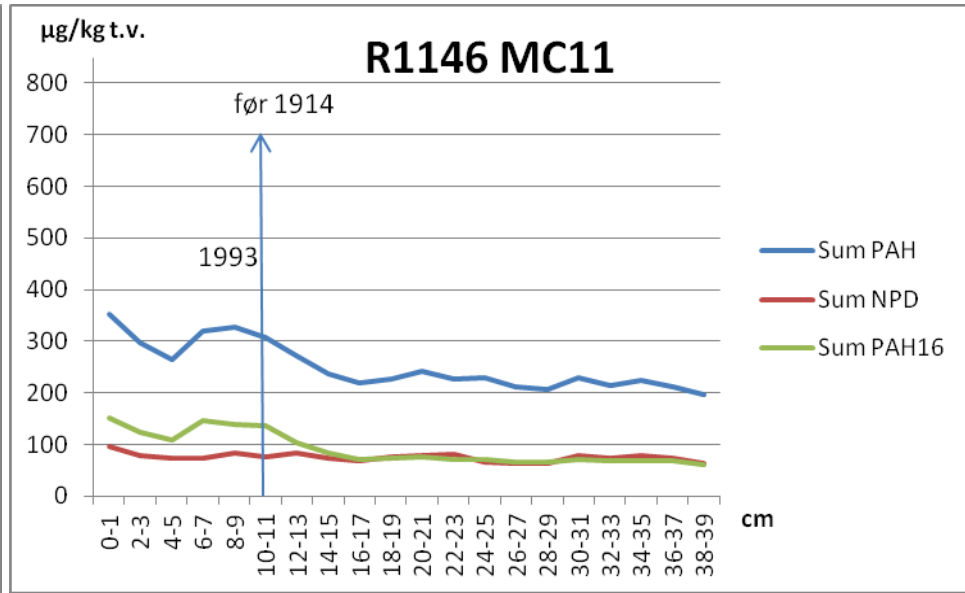
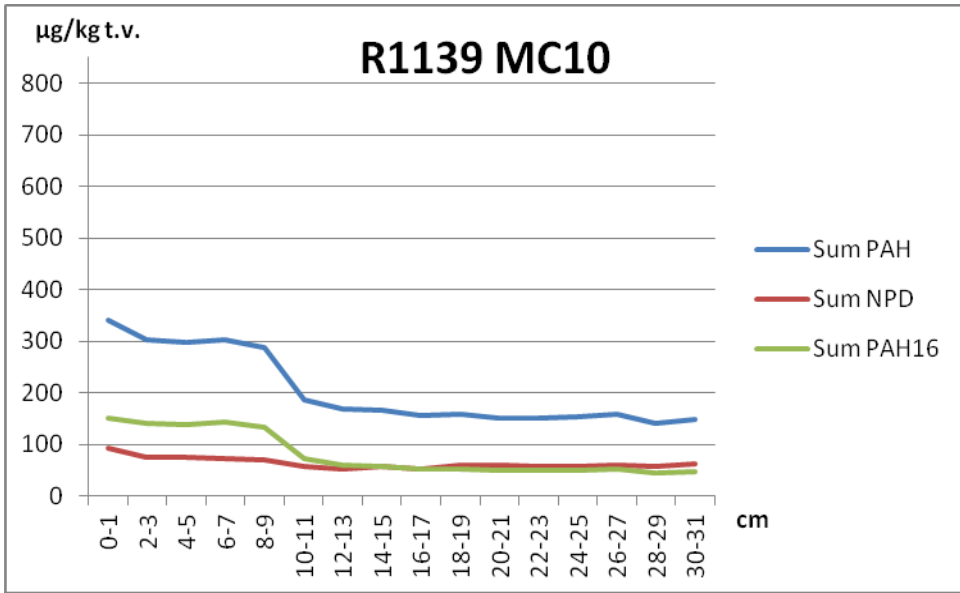
Stasjon	BDE 28	BDE 35	BDE 75	BDE 49+71	BDE 47	BDE 66	BDE 77	BDE 100	BDE 119	BDE 99	BDE 118	BDE 85	BDE 154	BDE 153	BDE 138	BDE 183	BDE 181	BDE 190	BDE 207	BDE 203	BDE 196	BDE 205	BDE 195	BDE 206	BDE 209	
R889 MC25	0,03	0,03	<0,03	<0,06	<0,03	<0,03	0,11	<0,03	<0,03	0,08	0,31	<0,03	0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,26
R1114 MC3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,06	0,07	<0,03	0,07	<0,03	<0,03	0,04	0,10	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1137 MC15	0,13	0,10	<0,03	0,10	0,13	<0,03	0,11	<0,03	<0,03	0,06	1,20	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1139 MC10	0,10	0,08	<0,03	0,10	0,04	<0,03	0,10	<0,03	<0,03	<0,03	0,99	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1146 MC11	0,12	0,12	<0,03	0,08	0,08	<0,03	0,10	<0,03	<0,03	0,04	0,67	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1165 MC12	0,11	0,11	0,04	0,07	0,10	<0,03	0,09	<0,03	<0,03	0,04	1,09	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1174 MC13	0,07	0,11	<0,03	<0,06	0,05	<0,03	0,12	<0,03	<0,03	0,04	1,07	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1180 MC14	0,07	0,08	<0,03	<0,06	0,09	<0,03	0,09	<0,03	<0,03	0,05	0,96	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1186 MC15	0,06	<0,03	<0,03	0,06	0,06	<0,03	0,08	<0,03	<0,03	0,05	0,96	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1200 MC16	0,04	0,14	<0,03	<0,06	0,06	<0,03	0,07	<0,03	<0,03	0,04	1,14	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1205 MC17	0,04	0,07	<0,03	<0,06	0,04	<0,03	0,11	<0,03	<0,03	0,04	1,44	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1213 MC18	0,10	0,07	<0,03	<0,06	0,06	<0,03	0,13	<0,03	<0,03	0,05	1,49	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,15
R1261 MC20	0,06	<0,03	0,04	0,07	0,08	<0,03	0,28	0,05	<0,03	0,04	0,59	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,12	5,07
R1284 MC27	0,03	<0,03	<0,03	<0,06	<0,03	<0,03	0,08	<0,03	<0,03	0,05	0,26	<0,03	0,04	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,18

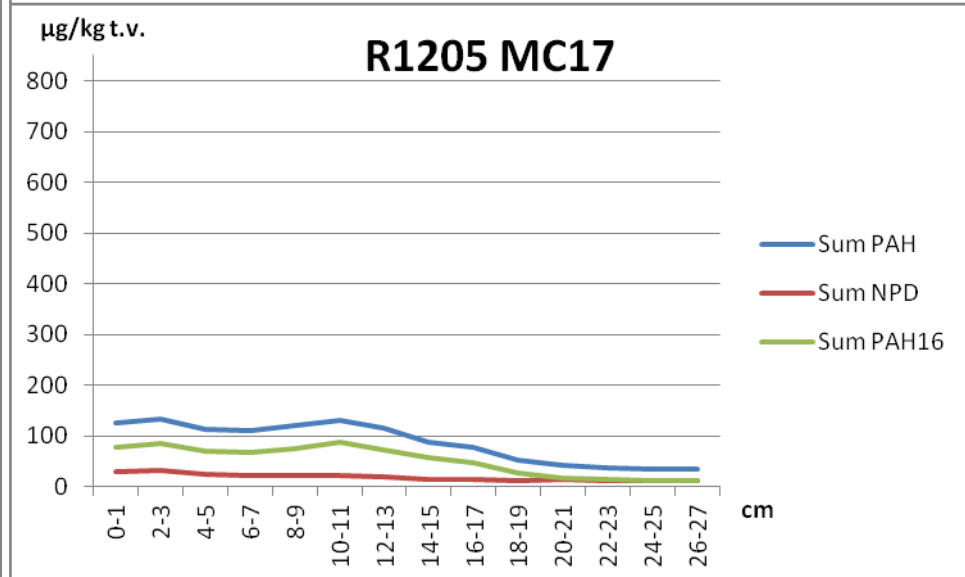
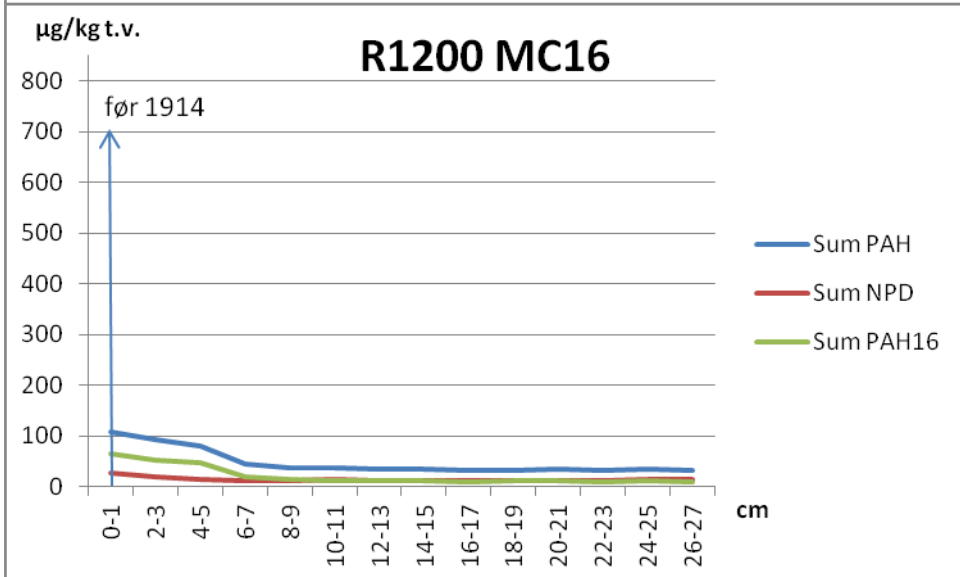
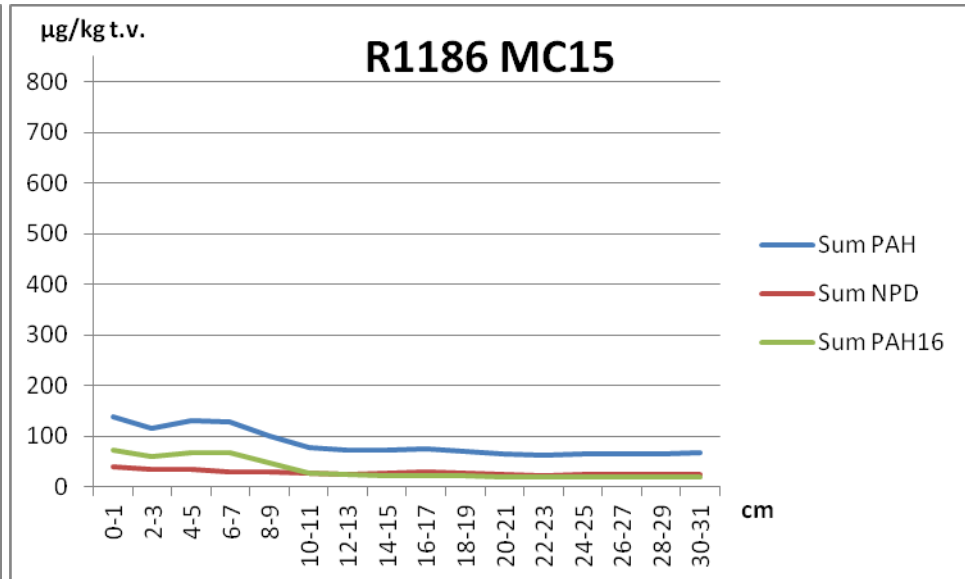
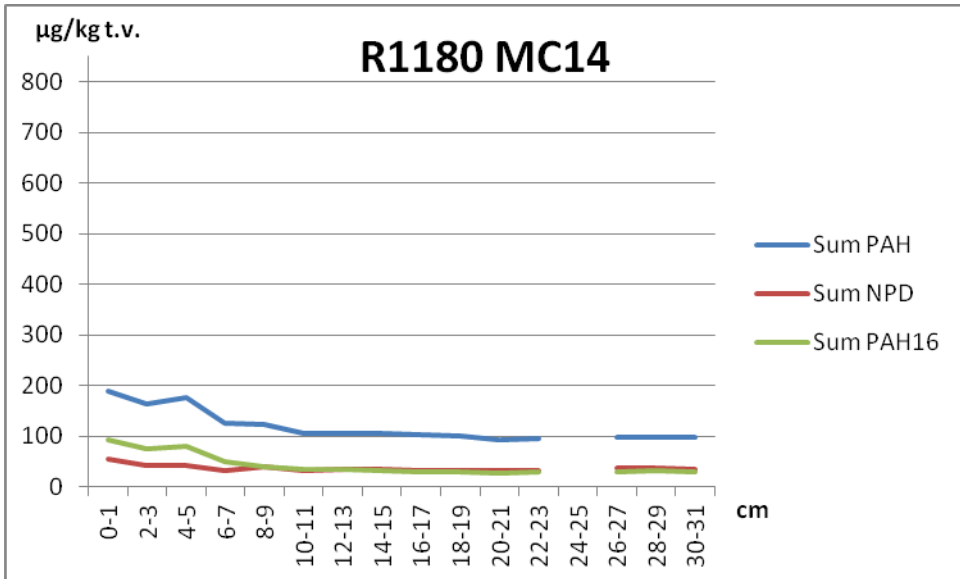
Vedlegg D. Dybdeprofiler av PAH-nivåer i sedimentkjerner fra 24 lokaliteter i MAREANO-området. Dateringen er angitt der den er tilgjengelig.

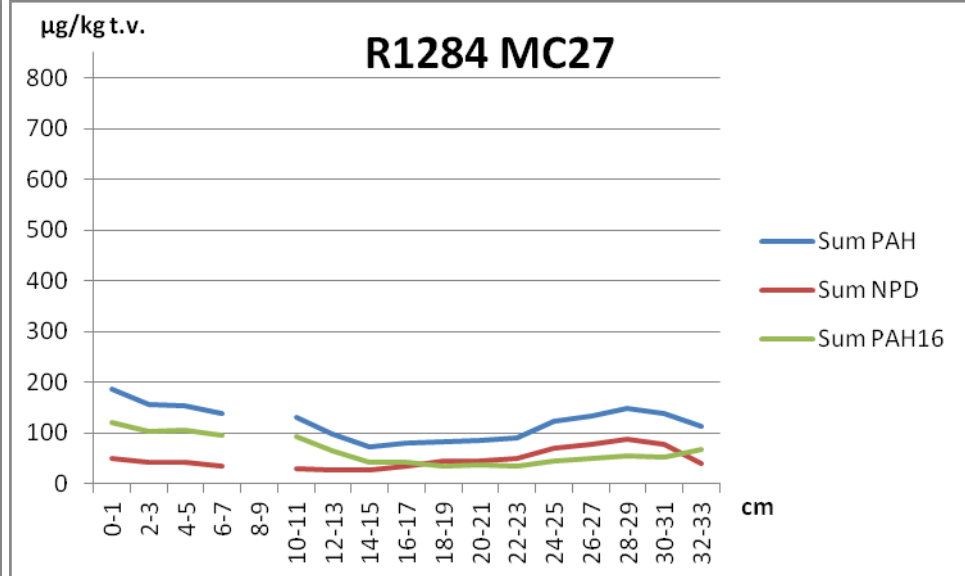
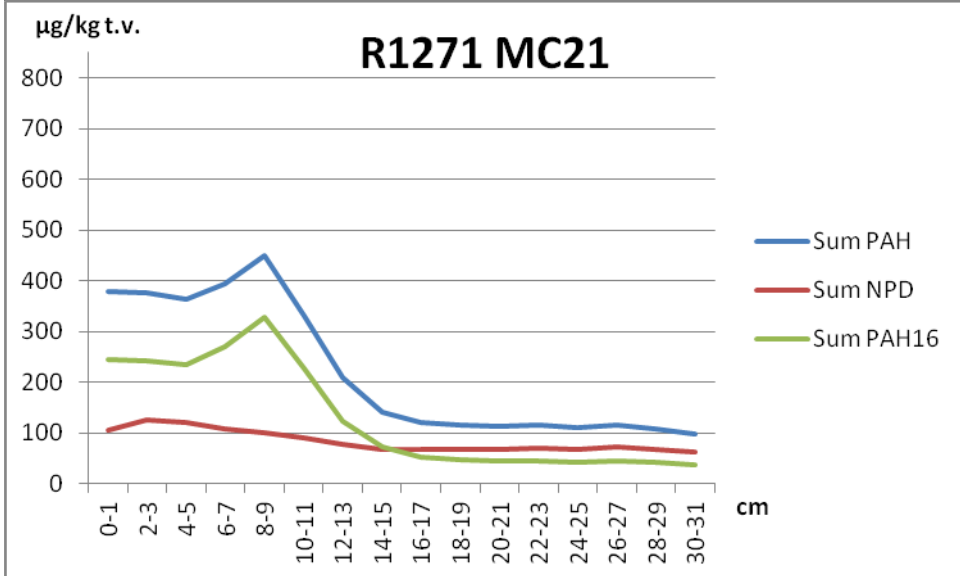
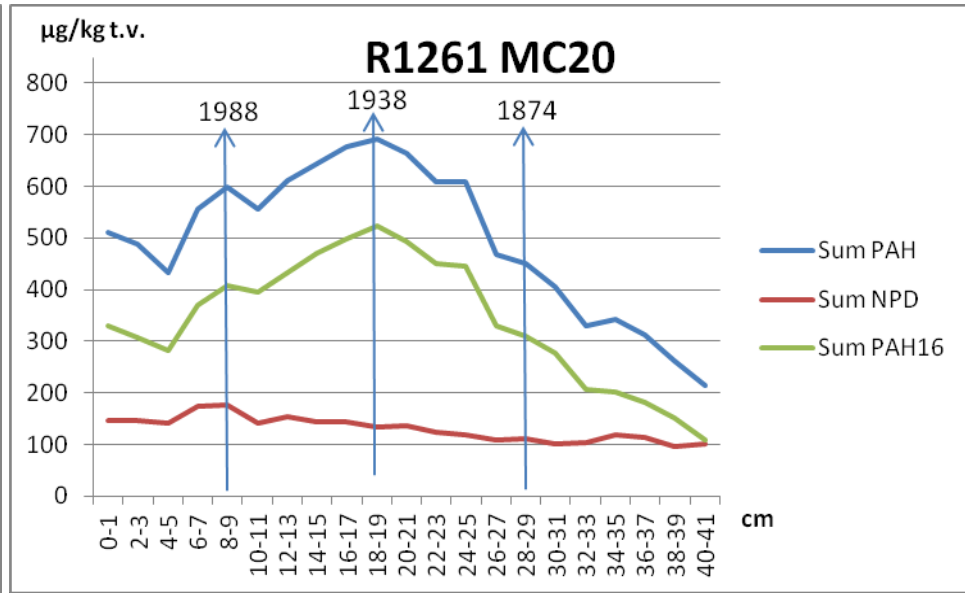
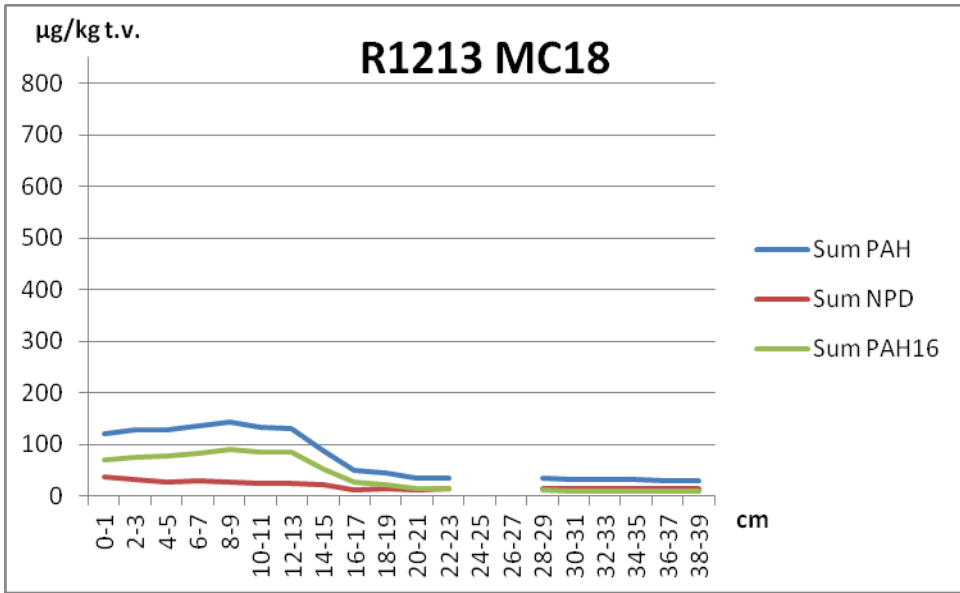












Vedlegg E. Dybdeprofiler av PAH-nivåer korrigert for totalt organisk karboninnhold (TOC) i sedimentkjerner hvor TOC ble målt. Dateringen er angitt der den er tilgjengelig.

