

Table S3 - Effect of tidal volume (TV) on parameters extracted from breath profiles of selected compounds. Statistically significant differences are established by means of one-way ANOVA, followed by Tukey's post-hoc (letter notation highlights differences between conditions, $p < 0.05$)

Compound	Amplitude				p -value
	TV=6mL kg ⁻¹	TV=8mL kg ⁻¹	TV=10mL kg ⁻¹	TV=12mL kg ⁻¹	
Isoprene	0,615 ± 0,169 ^b	0,583 ± 0,170 ^b	0,492 ± 0,141 ^{ab}	0,420 ± 0,145 ^a	0,013
Acetone	0,316 ± 0,232 ^a	0,288 ± 0,236 ^a	0,274 ± 0,236 ^a	0,262 ± 0,216 ^a	1,000
Propanal	0,237 ± 0,149 ^a	0,245 ± 0,155 ^a	0,180 ± 0,123 ^a	0,152 ± 0,128 ^a	1,000
Butanal	0,117 ± 0,133 ^a	0,106 ± 0,134 ^a	0,098 ± 0,104 ^a	0,067 ± 0,103 ^a	1,000
Pentanal	0,118 ± 0,130 ^a	0,113 ± 0,127 ^a	0,105 ± 0,107 ^a	0,082 ± 0,109 ^a	1,000
Hexanal	0,109 ± 0,093 ^a	0,136 ± 0,087 ^a	0,102 ± 0,069 ^a	0,109 ± 0,071 ^a	1,000
Heptanal	0,057 ± 0,066 ^a	0,085 ± 0,074 ^a	0,085 ± 0,067 ^a	0,067 ± 0,068 ^a	1,000
Octanal	0,070 ± 0,071 ^a	0,074 ± 0,104 ^a	0,075 ± 0,084 ^a	0,052 ± 0,047 ^a	1,000
Nonanal	0,051 ± 0,090 ^a	0,042 ± 0,067 ^a	0,044 ± 0,046 ^a	0,041 ± 0,046 ^a	1,000
Decanal	0,058 ± 0,101 ^a	0,058 ± 0,142 ^a	0,041 ± 0,059 ^a	0,052 ± 0,065 ^a	1,000
Acetic acid	0,199 ± 0,134 ^a	0,176 ± 0,134 ^a	0,221 ± 0,141 ^a	0,167 ± 0,134 ^a	1,000
Propanoic acid	0,091 ± 0,096 ^a	0,094 ± 0,109 ^a	0,071 ± 0,112 ^a	0,087 ± 0,109 ^a	1,000
Butanoic acid	0,054 ± 0,053 ^a	0,103 ± 0,097 ^a	0,087 ± 0,089 ^a	0,079 ± 0,081 ^a	1,000
Pentanoic acid	0,105 ± 0,157 ^a	0,080 ± 0,115 ^a	0,039 ± 0,080 ^a	0,095 ± 0,156 ^a	1,000
Hexanoic acid	0,097 ± 0,154 ^a	0,069 ± 0,104 ^a	0,096 ± 0,114 ^a	0,086 ± 0,154 ^a	1,000
Phenol	0,092 ± 0,122 ^a	0,072 ± 0,103 ^a	0,090 ± 0,107 ^a	0,081 ± 0,115 ^a	1,000
Methyl-phenol	0,045 ± 0,045 ^a	0,077 ± 0,100 ^a	0,070 ± 0,101 ^a	0,046 ± 0,059 ^a	1,000
Ethyl-phenol	0,060 ± 0,086 ^a	0,068 ± 0,151 ^a	0,094 ± 0,135 ^a	0,125 ± 0,149 ^a	1,000
Propofol	0,075 ± 0,155 ^a	0,014 ± 0,028 ^a	0,042 ± 0,064 ^a	0,022 ± 0,033 ^a	1,000

Compound	AUC				p -value
	TV=6mL kg ⁻¹	TV=8mL kg ⁻¹	TV=10mL kg ⁻¹	TV=12mL kg ⁻¹	
Isoprene	26,465 ± 7,577 ^a	26,519 ± 8,020 ^a	25,947 ± 8,539 ^a	25,708 ± 8,847 ^a	1,000
Acetone	12,697 ± 6,238 ^a	13,405 ± 8,765 ^a	12,822 ± 9,082 ^a	12,538 ± 8,591 ^a	1,000
Propanal	26,990 ± 6,717 ^a	25,805 ± 7,214 ^a	25,807 ± 7,044 ^a	25,821 ± 7,993 ^a	1,000
Butanal	27,891 ± 6,089 ^a	27,087 ± 5,391 ^a	26,514 ± 6,318 ^a	26,684 ± 7,211 ^a	1,000
Pentanal	22,571 ± 5,529 ^a	21,281 ± 5,166 ^a	21,603 ± 6,023 ^a	21,881 ± 6,646 ^a	1,000
Hexanal	21,165 ± 6,947 ^a	22,087 ± 6,970 ^a	18,911 ± 6,862 ^a	17,327 ± 7,088 ^a	1,000
Heptanal	27,063 ± 5,544 ^a	26,171 ± 4,923 ^a	26,149 ± 5,113 ^a	26,294 ± 6,169 ^a	1,000
Octanal	27,978 ± 4,512 ^a	26,552 ± 4,136 ^a	26,817 ± 3,935 ^a	26,646 ± 4,846 ^a	1,000
Nonanal	23,320 ± 4,611 ^a	22,087 ± 4,273 ^a	22,307 ± 4,815 ^a	23,143 ± 5,464 ^a	1,000
Decanal	24,642 ± 4,166 ^a	23,326 ± 4,518 ^a	24,689 ± 4,155 ^a	25,224 ± 2,979 ^a	1,000
Acetic acid	28,897 ± 4,563 ^a	27,530 ± 5,054 ^a	28,174 ± 5,688 ^a	29,035 ± 5,908 ^a	1,000
Propanoic acid	14,485 ± 4,238 ^a	14,131 ± 5,658 ^a	13,466 ± 5,841 ^a	15,182 ± 4,571 ^a	1,000
Butanoic acid	20,328 ± 6,661 ^a	19,730 ± 6,576 ^a	20,504 ± 6,933 ^a	20,604 ± 8,155 ^a	1,000
Pentanoic acid	19,110 ± 6,711 ^a	19,212 ± 6,993 ^a	21,955 ± 7,877 ^a	22,354 ± 7,925 ^a	1,000
Hexanoic acid	13,885 ± 5,319 ^a	12,859 ± 6,007 ^a	14,163 ± 5,786 ^a	14,205 ± 6,567 ^a	1,000
Phenol	22,556 ± 6,278 ^a	21,659 ± 6,368 ^a	23,023 ± 6,280 ^a	24,256 ± 6,263 ^a	1,000
Methyl-phenol	20,997 ± 7,592 ^a	21,130 ± 6,792 ^a	20,258 ± 6,876 ^a	19,938 ± 7,413 ^a	1,000
Ethyl-phenol	18,156 ± 7,640 ^a	17,301 ± 6,757 ^a	17,143 ± 7,153 ^a	16,943 ± 7,562 ^a	1,000
Propofol	15,081 ± 6,120 ^a	13,974 ± 6,384 ^a	15,325 ± 6,011 ^a	15,888 ± 3,779 ^a	1,000

Compound	Maximum				p -value
	TV=6mL kg ⁻¹	TV=8mL kg ⁻¹	TV=10mL kg ⁻¹	TV=12mL kg ⁻¹	
Isoprene	0,630 ± 0,163 ^a	0,612 ± 0,130 ^a	0,562 ± 0,116 ^a	0,545 ± 0,121 ^a	1,000
Acetone	0,184 ± 0,153 ^a	0,219 ± 0,181 ^a	0,179 ± 0,173 ^a	0,209 ± 0,177 ^a	1,000
Propanal	0,630 ± 0,148 ^a	0,589 ± 0,144 ^a	0,572 ± 0,127 ^a	0,571 ± 0,152 ^a	1,000
Butanal	0,598 ± 0,126 ^a	0,595 ± 0,125 ^a	0,557 ± 0,115 ^a	0,542 ± 0,132 ^a	1,000
Pentanal	0,441 ± 0,112 ^a	0,452 ± 0,102 ^a	0,429 ± 0,124 ^a	0,430 ± 0,125 ^a	1,000
Hexanal	0,462 ± 0,163 ^a	0,440 ± 0,145 ^a	0,399 ± 0,139 ^a	0,372 ± 0,139 ^a	1,000
Heptanal	0,462 ± 0,111 ^a	0,454 ± 0,095 ^a	0,435 ± 0,084 ^a	0,441 ± 0,140 ^a	1,000
Octanal	0,462 ± 0,110 ^a	0,476 ± 0,112 ^a	0,464 ± 0,099 ^a	0,447 ± 0,141 ^a	1,000
Nonanal	0,442 ± 0,101 ^a	0,410 ± 0,071 ^a	0,405 ± 0,102 ^a	0,392 ± 0,148 ^a	1,000
Decanal	0,406 ± 0,138 ^a	0,404 ± 0,130 ^a	0,424 ± 0,123 ^a	0,459 ± 0,138 ^a	1,000
Acetic acid	0,610 ± 0,117 ^a	0,604 ± 0,132 ^a	0,611 ± 0,121 ^a	0,609 ± 0,149 ^a	1,000
Propanoic acid	0,245 ± 0,155 ^a	0,250 ± 0,181 ^a	0,225 ± 0,161 ^a	0,270 ± 0,147 ^a	1,000
Butanoic acid	0,363 ± 0,187 ^a	0,354 ± 0,196 ^a	0,373 ± 0,187 ^a	0,439 ± 0,164 ^a	1,000
Pentanoic acid	0,301 ± 0,172 ^a	0,304 ± 0,179 ^a	0,346 ± 0,169 ^a	0,373 ± 0,179 ^a	1,000
Hexanoic acid	0,198 ± 0,179 ^a	0,175 ± 0,170 ^a	0,266 ± 0,186 ^a	0,203 ± 0,193 ^a	1,000
Phenol	0,405 ± 0,155 ^a	0,357 ± 0,153 ^a	0,427 ± 0,116 ^a	0,422 ± 0,141 ^a	1,000
Methyl-phenol	0,393 ± 0,150 ^a	0,364 ± 0,185 ^a	0,353 ± 0,190 ^a	0,342 ± 0,163 ^a	1,000
Ethyl-phenol	0,334 ± 0,167 ^a	0,329 ± 0,203 ^a	0,301 ± 0,172 ^a	0,318 ± 0,192 ^a	1,000
Propofol	0,252 ± 0,177 ^a	0,193 ± 0,192 ^a	0,195 ± 0,212 ^a	0,319 ± 0,151 ^a	1,000

Compound	Minimum				p -value
	TV=6mL kg ⁻¹	TV=8mL kg ⁻¹	TV=10mL kg ⁻¹	TV=12mL kg ⁻¹	
Isoprene	0,217 ± 0,165 ^a	0,236 ± 0,224 ^a	0,273 ± 0,236 ^a	0,301 ± 0,229 ^a	1,000
Acetone	0,189 ± 0,152 ^a	0,230 ± 0,195 ^a	0,186 ± 0,176 ^a	0,195 ± 0,179 ^a	1,000
Propanal	0,246 ± 0,120 ^a	0,242 ± 0,157 ^a	0,279 ± 0,154 ^a	0,296 ± 0,170 ^a	1,000
Butanal	0,302 ± 0,144 ^a	0,298 ± 0,138 ^a	0,308 ± 0,141 ^a	0,365 ± 0,141 ^a	1,000
Pentanal	0,291 ± 0,096 ^a	0,247 ± 0,121 ^a	0,280 ± 0,121 ^a	0,321 ± 0,143 ^a	1,000
Hexanal	0,229 ± 0,096 ^a	0,237 ± 0,119 ^a	0,232 ± 0,107 ^a	0,208 ± 0,107 ^a	1,000
Heptanal	0,416 ± 0,129 ^a	0,419 ± 0,105 ^a	0,452 ± 0,105 ^a	0,478 ± 0,136 ^a	1,000
Octanal	0,462 ± 0,106 ^a	0,455 ± 0,100 ^a	0,488 ± 0,082 ^a	0,467 ± 0,103 ^a	1,000
Nonanal	0,391 ± 0,120 ^a	0,422 ± 0,131 ^a	0,390 ± 0,131 ^a	0,433 ± 0,129 ^a	1,000
Decanal	0,419 ± 0,147 ^a	0,411 ± 0,115 ^a	0,471 ± 0,092 ^a	0,509 ± 0,103 ^a	0,537
Acetic acid	0,353 ± 0,137 ^a	0,343 ± 0,133 ^a	0,348 ± 0,141 ^a	0,403 ± 0,146 ^a	1,000
Propanoic acid	0,196 ± 0,140 ^a	0,234 ± 0,162 ^a	0,196 ± 0,163 ^a	0,184 ± 0,169 ^a	1,000
Butanoic acid	0,293 ± 0,143 ^a	0,335 ± 0,146 ^a	0,346 ± 0,201 ^a	0,302 ± 0,241 ^a	1,000
Pentanoic acid	0,338 ± 0,160 ^a	0,383 ± 0,183 ^a	0,435 ± 0,210 ^a	0,452 ± 0,155 ^a	1,000
Hexanoic acid	0,114 ± 0,139 ^a	0,197 ± 0,214 ^a	0,201 ± 0,259 ^a	0,262 ± 0,252 ^a	1,000
Phenol	0,350 ± 0,127 ^a	0,358 ± 0,121 ^a	0,373 ± 0,156 ^a	0,412 ± 0,106 ^a	1,000
Methyl-phenol	0,321 ± 0,168 ^a	0,321 ± 0,144 ^a	0,319 ± 0,143 ^a	0,286 ± 0,162 ^a	1,000
Ethyl-phenol	0,272 ± 0,212 ^a	0,294 ± 0,148 ^a	0,248 ± 0,194 ^a	0,248 ± 0,204 ^a	1,000
Propofol	0,209 ± 0,200 ^a	0,203 ± 0,188 ^a	0,243 ± 0,200 ^a	0,260 ± 0,151 ^a	1,000