

Tab. 2.2-3: Typische Kohlenwasserstoffzusammensetzung von Ottokraftstoffen (DGMK, 1993)

| Kohlenwasserstoff | C-Zahl | % Massenanteil in den Sorten | | | | |
|-------------------------|--------|------------------------------|-------------------|------------|------------|------------------|
| | | Normal | Normal (verbleit) | Super | Super Plus | Super (verbleit) |
| Penten | 5 | 3,1 | | 0,1 | 0,2 | 1,9 |
| Hexen | 6 | 4,8 | | 0,3 | 0,1 | 0,6 |
| Hepten | 7 | 1,2 | | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Octen | 8 | 1,0 | | < 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| Nonen | 9 | 2,0 | | 0,7 | 0,4 | 0,1 |
| Decen | 10 | 1,0 | | 0,7 | 0,2 | 0,1 |
| Σ Aromaten | | 23 bis 35 | Ø 27,9 | 35 bis 55 | 38 bis 55 | 38 bis 55 |
| Benzol | 6 | 2,2 | | 2,8 | 2,6 | 3,0 |
| Toluol | 7 | 4,4 | | 15,1 | 7,9 | 8,3 |
| o-, m-, p-Xylol | 8 | 5,1 | | 13,3 | 11,1 | 10,9 |
| Ethylbenzol | 8 | 1,8 | | 1,5 | 3,1 | 2,2 |
| C9-Aromaten | 9 | 10,2 | | 8,5 | 18,3 | 20,5 |
| C10-Aromaten | 10 | 3,1 | | 0,2 | 5,0 | 0,8 |
| Naphthalin | 10 | < 0,1 | | < 0,1 | 0,2 | 0,4 |
| Sauerstoff.Komp.Vol.-%] | | | k. A. | | | |
| MTBE | | 1,1 | | 2,2 | 9,2 | 2,7 |
| Methanol | | 0,1 | | 0,2 | 0,1 | 0,2 |
| tert. Butanol (TBA) | | 0,2 | | 0,2 | 0,1 | 0,2 |
| Bleigehalt [g/L] | | max. 0,013 | k. A. | max. 0,013 | | max. 0,15 |

Tab. 2.2-4: Kohlenwasserstoffe in Benzin in Massenanteilen von mindestens 1 % (Mittelwerte von Kraftstoffen aus 12 Raffinerien, 1992/1993) (BUA, 1997)

| Substanz | Normalbenzin bleifrei [%] | Superbenzin bleifrei [%] | Super plus bleifrei [%] | Superbenzin verbleit [%] | absolute Menge ¹⁾ [kt] |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Alkane | | | | | |
| 2-Methylpropan | 1,5 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 433 |
| n-Butan | 2,7 | 3,1 | 3,7 | 4,3 | 984 |
| 2-Methylbutan | 8,1 | 8,4 | 9,1 | 9,3 | 2.632 |
| n-Pentan | 5,1 | 4,3 | 3,4 | 4,3 | 1.415 |
| 2,3-Dimethylbutan | 1,0 | 0,8 | 0,7 | 0,8 | 271 |
| 2-Methylpentan | 4,3 | 3,5 | 3,1 | 3,3 | 1.168 |
| 3-Methylpentan | 2,8 | 2,2 | 1,9 | 2,1 | 746 |
| n-Hexan | 3,3 | 2,6 | 1,6 | 2,4 | 863 |
| 2-Methylhexan | 1,3 | 1,2 | 1,0 | 1,2 | 391 |
| 3-Methylhexan | 1,7 | 1,5 | 1,3 | 1,5 | 496 |
| n-Heptan | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 1,1 | 340 |
| Cycloalkane | | | | | |
| Cyclopentan | 0,8 | 1,0 | 0,5 | 1,0 | 275 |
| Methylcyclopentan | 1,5 | 1,2 | 0,5 | 1,0 | 385 |
| Alkene | | | | | |
| 2-Methyl-2-buten | 1,3 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 289 |
| Aromaten | | | | | |
| Benzol | 2,1 | 2,7 | 2,7 | 2,4 | |
| Toluol | 9,0 | 11,7 | 13,3 | 11,5 | |
| Ethylbenzol | 2,3 | 2,4 | 3,0 | 2,5 | |
| o-Xylol | 2,3 | 2,9 | 3,5 | 2,9 | |
| m-Xylol | 3,7 | 5,3 | 6,0 | 5,7 | |
| p-Xylol | 2,2 | 2,5 | 2,8 | 2,6 | |
| 1,2,3-Trimethylbenzol | 0,7 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | |
| 1,2,4-Trimethylbenzol | 2,7 | 3,6 | 3,8 | 3,6 | |
| 1,3,5-Trimethylbenzol | 0,9 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | |
| Propylbenzol | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | |
| 3-Ethyltoluol | 2,3 | 2,9 | 3,1 | 3,0 | |
| 4-Ethyltoluol | 1,0 | 1,2 | 1,3 | 1,3 | |
| Ether | | | | | |
| Methyl-tert-butyl-ether | 0,2 | 1,7 | 8,7 | 1,0 | 467 |

¹⁾ berechnet aus Inlandsabsatz (pro Jahr)