

## Bond Dissociation Energies (kcal/mol)

H—H	<u>104</u>	H <sub>3</sub> C—CH <sub>3</sub>	<u>88</u>
D—D	<u>106</u>	H <sub>3</sub> C—NH <sub>2</sub>	<u>79</u>
H—	<u>131</u>	H <sub>3</sub> C—OH	<u>92</u>
H—	<u>111</u>	H <sub>3</sub> C—F	<u>108</u>
H—	<u>87</u>	R <sub>3</sub> Si—F	<u>135</u>
H—CH <sub>3</sub>	<u>104</u>	H <sub>2</sub> N—NH <sub>2</sub>	<u>66</u>
H—CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	<u>101</u>	HO—OH	<u>51</u>
H—	<u>98</u>	F—F	<u>38</u>
H—	<u>96</u>	Cl—Cl	<u>58</u>
H—	<u>89</u>	Br—Br	<u>46</u>
H—NH <sub>2</sub>	<u>103</u>	I—I	<u>36</u>
H—OH	<u>119</u>	H <sub>2</sub> C=CH <sub>2</sub>	<u>163</u>
H—F	<u>136</u>	H <sub>2</sub> C=O	<u>175</u>
H—M (avg.) (M = transition metal)	<u>60</u>	HC≡CH	<u>230</u>
C—M (avg.) (M = transition metal)	<u>30</u>	Ph <sub>3</sub> P=O	<u>128</u>