

Bond Dissociation Energies (kcal/mol)

$\text{H}-\text{H}$	<u>104</u>	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_3$	<u>88</u>
$\text{D}-\text{D}$	<u>106</u>	$\text{H}_3\text{C}-\text{NH}_2$	<u>79</u>
$\text{H}\equiv$	<u>131</u>	$\text{H}_3\text{C}-\text{OH}$	<u>92</u>
$\text{H}\diagup\diagdown$	<u>111</u>	$\text{H}_3\text{C}-\text{F}$	<u>108</u>
$\text{H}\diagup\diagdown\text{O}$	<u>87</u>	$\text{R}_3\text{Si}-\text{F}$	<u>135</u>
$\text{H}-\text{CH}_3$	<u>104</u>	$\text{H}_2\text{N}-\text{NH}_2$	<u>66</u>
$\text{H}-\text{CH}_2\text{CH}_3$	<u>101</u>	$\text{HO}-\text{OH}$	<u>51</u>
$\text{H}-\text{C}\begin{array}{l} \diagup \\ \diagdown \end{array}$	<u>98</u>	$\text{F}-\text{F}$	<u>38</u>
$\text{H}-\text{C}\begin{array}{l} \diagup \\ \diagdown \\ \diagdown \end{array}$	<u>96</u>	$\text{Cl}-\text{Cl}$	<u>58</u>
$\text{H}-\text{C}\begin{array}{l} \diagup \\ \diagdown \\ \diagdown \\ \diagdown \end{array}$	<u>89</u>	$\text{Br}-\text{Br}$	<u>46</u>
$\text{H}-\text{NH}_2$	<u>103</u>	$\text{I}-\text{I}$	<u>36</u>
$\text{H}-\text{OH}$	<u>119</u>	$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$	<u>163</u>
$\text{H}-\text{F}$	<u>136</u>	$\text{H}_2\text{C}=\text{O}$	<u>175</u>
$\text{H}-\text{M}$ (avg.) (M = transition metal)	<u>60</u>	$\text{HC}\equiv\text{CH}$	<u>230</u>
$\text{C}-\text{M}$ (avg.) (M = transition metal)	<u>30</u>	$\text{Ph}_3\text{P}=\text{O}$	<u>128</u>