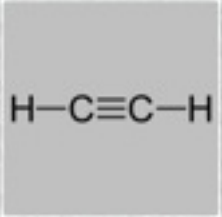
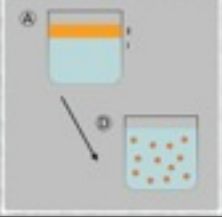

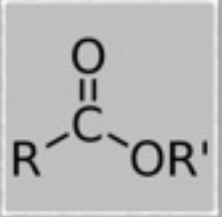

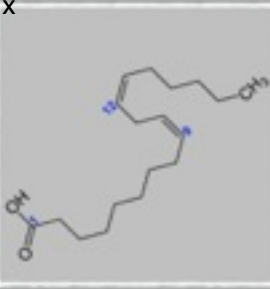
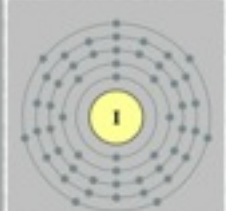






				Solutions Chapter 3
1	dreiwertig	trivalente	x 	drei gleichartig
2	emulgator	agente emulsionante	x 	Hilfstoffe, die dazu dienen, zwei nicht miteinander mischbaren Flüssigkeiten, wie zum Beispiel Öl und Wasser, zu einem fein verteilten Gemischt, der sogenannten Emulsion, zu vermengen und zu stabilisieren.
3	emulsion	emulsión	x 	ein disperses System, bei dem sowohl die disperse Phase als auch das Dispersionsmedium von Flüssigkeiten gebildet wird. Die häufigste Kombination ist Wasser mit einer in Wasser begrenzt löslichen organischen Flüssigkeit. Je nachdem, ob Wasser Dispersionsmedium oder disperse Phase ist, unterscheidet man Öl-in-Wasser-Emulsionen (O/W-Emulsion) und Wasser-in-Öl-Emulsionen (W/O-Emulsion).
4	ester	éster	x 	Säurederivate, die durch Umsetzung von anorganischen Säuren oder von Carbonsäuren bzw. deren Derivaten (Säurechloride, Säureanhydride) mit Alkoholen oder Phenolen erhalten werden. Die E. von Carbonsäuren und deren Derivaten sind die Carbonsäureester.

5	gesättigte fettsäuren	grasas saturadas	x 	<i>E saturated fatty acids, SFA</i> , Fettsäuren ohne Doppelbindung. Der Schmelzpunkt liegt höher als bei ungesättigten Fettsäuren gleicher Kettenlänge, g. F. sind oxidationsstabil. G. F. kommen in allen Acylglycerinen vor (Tab.), die in Lebensmitteln häufigste ist die Palmitinsäure. Darüber hinaus werden sie auch im Organismus synthetisiert
6	hydrolysereaktion	hidrólisis		Die Spaltung kovalenter Bindungen durch Wasser. Wichtige Hydrolysereaktionen sind die Spaltung von Carbonsäureestern (<i>Esterhydrolyse</i>) und Carbonsäurederivaten
7	kondensationsreaktion	la reacción de condensación		in der Chemie die Zusammenlagerung gleicher oder verschiedener Moleküle (intermolekular) oder Atomgruppen innerhalb eines Moleküls (intramolekular) unter Abspaltung einfacher Moleküle (z. B. H ₂ O, NH ₃ , H ₂ S, HX oder Alkohole).
8	langkettig	cadena larga	x 	mehrfach ungesättigte Fettsäure
9	laugen	solución alcalina	x 	Lösungen, die Hydroxidionen enthalten (⇌ Säuren)

10	linolsäure	ácido linoleico	<p>x</p> 	<p>$\Delta_{9,12}$-Octadecadiensäure. $\text{CH}_3\text{-(CH}_2\text{)}_4\text{-CH=CH-CH}_2\text{-CH=CH-(CH}_2\text{)}_7\text{-COOH}$. Eine essenzielle Fettsäure (M_r 280,44Da, F. - 5°C, Sdp.¹⁴ 202°C). L. ist im Pflanzen- und Tierreich sehr weit verbreitet. Sie findet sich als Glyceridbestandteil zahlreicher Fette und Öle sowie in Phosphatiden. Für den Säugetierorganismus ist sie ein essenzieller Nahrungsbestandteil</p>
11	Iodzahl	índice de yodo	<p>x</p> 	<p><i>Jodzahl</i>, Abk. <i>JZ</i>, Maßzahl, die angibt, wieviel g Iod sich an die Doppelbindungen von 100 g Substanz (z.B. fette Öle oder Fette) unter Entfärben anlagern; gibt Aufschluß über den Ungesättigtheitsgrad von z.B. Fetten.</p>
12	natriumsalz/ natrium	sal sódica		<p>N. zeigt eine ausgeprägte Tendenz zur Bildung von Na^+-Kationen und verbindet sich mit Nichtmetallen zu typischen Salzen.</p>
13	natronlauge	hidróxido de sodio/ sosa caústica	<p>x</p> 	<p>wäßrige, stark basisch reagierende Lösung des Natriumhydroxids NaOH. Die Konzentration der N. ist aus deren Dichte bestimmbar. N. reagiert mit dem CO_2 der Luft zu Natriumcarbonat Na_2CO_3 und ist deshalb stets in geschlossenen Gefäßen aufzubewahren. N. findet breite Anwendung in der Seifenproduktion, zur Reinigung von Fetten, Ölen und Petroleum, in der Cellulosegewinnung zum Aufschluß von Holz und Stroh, in der Metallurgie, zur Darstellung zahlreicher Chemikalien u. a.</p>
14	palmitinsäure	ácido de		<p>$\text{CH}_3\text{-(CH}_2\text{)}_{14}\text{-COOH}$, eine höhere, gesättigte Monocarbonsäure. P. bildet farblose, nadel- oder plättchenförmige Kristalle</p>

15	stearinsäure	ácido esteárico	x 	Octadecansäure , $\text{CH}_3\text{-(CH}_2\text{)}_{16}\text{-COOH}$, eine höhere Monocarbonsäure. S. bildet farb- und geruchlose Blättchen von wachsartiger Beschaffenheit
16	ungesättigte fettsäuren	grasas insaturadas	x 	E unsaturated fatty acids , Fettsäuren mit mindestens 1 Doppelbindung. Sie lassen sich einteilen in einfach ungesättigte Fettsäuren und mehrfach ungesättigte Fettsäuren. Charakteristisch ist, dass sie als <i>cis</i> - und <i>trans</i> -Isomere auftreten können (Stereoisomerie); in der Natur überwiegt die <i>cis</i> -Form; nur sie ist biologisch aktiv.
17	verseifung	saponificación	x 	Spaltung (Hydrolyse) von Fetten in alkalischer Lösung.

