



GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)
(15. Tagung, Genf, 24. bis 28. August 2009)
Punkt 5 zur vorläufigen Tagesordnung

FRAGENKATALOG

Chemie, Ziele 1, 2, 3, 4, 5, 6

Eingereicht von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR)¹

1. Auf seiner vierzehnten Tagung hat der Sicherheitsausschuss daran erinnert, dass gemäß 8.2.2.7.2.3 der dem ADN beigefügten Verordnung der Verwaltungsausschuss einen Fragenkatalog für die ADN-Prüfungen zu erstellen hat. Der Sicherheitsausschuss hat beschlossen, die Frage auf die Tagesordnung seiner nächsten Tagungen zu setzen, damit die Listen der Fragen nach und nach gebilligt und übersetzt werden können (CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC2/30 Par. 38 und 40)

¹ Von der UN-ECE in Englisch, Französisch und Russisch unter dem Aktenzeichen TRANS/WP.15/AC.2/2009/21 verteilt.

2. Dieses Dokument enthält die von der ZKR vorgeschlagenen Listen von Fragen zur Prüfung Aufbaukurs Chemie:

- Prüfungsziel 1 Allgemeines
- Prüfungsziel 2 Temperatur, Druck, Volumen
- Prüfungsziel 3 Aggregatzustand
- Prüfungsziel 4 Feuer, Verbrennung
- Prüfungsziel 5 Dichte
- Prüfungsziel 6 Gemische, Verbindungen

Chemie
Prüfungsziel 1: Allgemeines

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 101

B

Was ist das Verbrennen von Butan?

- A Ein physikalischer Vorgang.
- B Ein chemischer Vorgang.
- C Ein biologischer Vorgang.
- D Ein geologischer Vorgang.

C 102

B

Was kann mit dem Zustand eines Stoffes bei physikalischen Vorgängen geschehen?

- A Der Zustand verändert sich und der Stoff selbst verändert sich auch.
- B Der Zustand verändert sich, aber der Stoff selbst verändert sich nicht.
- C Der Zustand verändert sich nicht, aber der Stoff verändert sich.
- D Der Zustand verändert sich nicht und der Stoff selbst verändert sich ebenfalls nicht.

C 103

C

Welcher der unten genannten Vorgänge ist ein chemischer Vorgang?

- A Das Schmelzen von Kerzenwachs.
- B Das Auflösen von Zucker in Wasser.
- C Das Rosten von Eisen.
- D Das Verdampfen von Benzin.

C 104

D

Welcher der unten genannten Vorgänge ist ein physikalischer Vorgang?

- A Das Verbrennen von Dieselöl.
- B Das Zerlegen von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff.
- C Das Oxidieren von Aluminium.
- D Das Erstarren von Benzen.

C 105

B

Welcher der unten genannten Vorgänge ist ein physikalischer Vorgang?

- A Das Zerlegen von Quecksilberoxid in Quecksilber und Sauerstoff.
- B Das Ausdehnen von Gasöl.
- C Das Polymerisieren von Styren.
- D Das Verbrennen von Heizöl.

Chemie
Prüfungsziel 1: Allgemeines

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 106

A

Was ist das Verdampfen von UN 1846, **TETRACHLORKOHLLENSTOFF**?

- A Ein physikalischer Vorgang.
- B Ein chemischer Vorgang.
- C Ein biologischer Vorgang.
- D Ein geologischer Vorgang.

C 107

B

Was ist das Polymerisieren von UN 2055, **STYREN**?

- A Ein physikalischer Vorgang.
- B Ein chemischer Vorgang.
- C Ein biologischer Vorgang.
- D Ein geologischer Vorgang.

C 108

C

Was ist das Verbrennen von UN 2247, **n-DECAN**?

- A Ein biologischer Vorgang.
- B Ein physikalischer Vorgang.
- C Ein chemischer Vorgang.
- D Ein geologischer Vorgang.

Chemie
Prüfungsziel 2: Temperatur, Druck, Volumen

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

- | | | |
|-------|--|---|
| C 201 | | C |
| | Welcher Wert entspricht 0,5 bar? | |
| | A 0,5 kPa
B 5,0 kPa
C 50,0 kPa
D 500,0 kPa | |
| C 202 | | B |
| | In einem geschlossenen Behälter herrscht bei einer Temperatur von 27 °C ein Überdruck von 180 kPa. Das Volumen des Behälters ändert sich nicht. Wie groß ist der Überdruck bei 77 °C? | |
| | A 154,3 kPa
B 210,0 kPa
C 230,0 kPa
D 513,3 kPa | |
| C 203 | | D |
| | Ein Ladetank wird zu 95 % mit UN 1547, ANILIN gefüllt. Der Ladetank wird verschlossen. Wie lange wird das Anilin verdampfen? | |
| | A Bis der Druck des Anilindampfes genauso hoch ist wie der Druck der Außenluft.
B Bis das Anilin vollständig verdampft ist.
C Bis die kritische Temperatur erreicht ist.
D Bis der Druck des Anilindampfes genauso hoch ist wie der Sättigungsdampfdruck. | |
| C 204 | | A |
| | Der Druck über einer Flüssigkeit steigt. Was passiert mit ihrem Siedepunkt?? | |
| | A Der Siedepunkt steigt.
B Der Siedepunkt sinkt.
C Der Siedepunkt bleibt gleich.
D Der Siedepunkt wird erst steigen und dann unter den Siedepunkt sinken. | |
| C 205 | | C |
| | Ein geschlossener Gaszylinder wird von der Sonne erhitzt. Was passiert? | |
| | A Nur der Druck steigt.
B Nur die Temperatur steigt.
C Sowohl der Druck als auch die Temperatur steigen.
D Der Druck sinkt und die Temperatur steigt. | |

Chemie
Prüfungsziel 2: Temperatur, Druck, Volumen

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 206

C

In einem völlig geschlossenen leeren Ladetank, mit einem Volumen von 240 m^3 herrscht ein Überdruck von 10 kPa .
Der Ladetank wird mit 80 m^3 Flüssigkeit gefüllt. Die Temperatur bleibt konstant.
Wie groß wird jetzt der Überdruck im Ladetank?

- A 5 kPa
- B 7,5 kPa
- C 15 kPa
- D 30 kPa

C 207

B

Was hat eine Flüssigkeit bei unveränderter Temperatur?

- A Eine bestimmte Form und ein bestimmtes Volumen.
- B Keine bestimmte Form, aber ein bestimmtes Volumen.
- C Eine bestimmte Form, aber kein bestimmtes Volumen.
- D Keine bestimmte Form und kein bestimmtes Volumen.

C 208

A

Was ist die kritische Temperatur?

- A Die Temperatur, bis zu der man Gase verflüssigen kann.
- B Die niedrigste mögliche Temperatur, nämlich 0 K .
- C Die Temperatur, oberhalb der man ein Gas zur Flüssigkeit verdichten kann.
- D Die Temperatur, bei der man die unterste Explosionsgrenze erreicht.

C 209

A

Was entspricht einer Temperatur von 353 K ?

- A $80 \text{ }^\circ\text{C}$
- B $253 \text{ }^\circ\text{C}$
- C $353 \text{ }^\circ\text{C}$
- D $626 \text{ }^\circ\text{C}$

C 210

C

Bei $21 \text{ }^\circ\text{C}$ beträgt das Volumen eines verschlossenen Gases/Dampfes 98 Liter . Der Druck bleibt konstant.
Wie groß ist das Volumen bei $30 \text{ }^\circ\text{C}$?

- A 95 Liter
- B 98 Liter
- C 101 Liter
- D 140 Liter

Chemie
Prüfungsziel 2: Temperatur, Druck, Volumen

Nummer	Quelle	richtige Antwort
C 211		B
	Welche ist die niedrigst mögliche Temperatur?	
	<ul style="list-style-type: none"> A 0 °C B 0 K C -273 K D 273 K 	
C 212		B
	Was sind niedrigsiedende Flüssigkeiten?	
	<ul style="list-style-type: none"> A Flüssigkeiten mit einem Siedepunkt niedriger als 0 °C. B Flüssigkeiten mit einem Siedepunkt niedriger als 100 °C. C Flüssigkeiten mit einem Siedepunkt zwischen 100 °C und 150 °C. D Flüssigkeiten mit einem Siedepunkt höher als 150 °C. 	
C 213		C
	Wie verhält sich die Temperatur während des Schmelzens eines reinen Stoffes?	
	<ul style="list-style-type: none"> A Sie steigt. B Sie sinkt. C Sie bleibt konstant. D Sie steigt oder sinkt, abhängig vom Stoff. 	
C 214		B
	Der Siedepunkt von UN 1897, PERCHLORETHYLEN beträgt 121 °C. Was ist Perchlorethylen?	
	<ul style="list-style-type: none"> A Eine niedrigsiedende Flüssigkeit. B Eine mittelsiedende Flüssigkeit. C Eine hochsiedende Flüssigkeit. D Ein Gas. 	
C 215		C
	Was entspricht einer Temperatur von 30 °C?	
	<ul style="list-style-type: none"> A 30 K B 243 K C 303 K D -243 K 	
C 216		D
	Was sind hochsiedende Flüssigkeiten?	
	<ul style="list-style-type: none"> A Flüssigkeiten mit einem Siedepunkt niedriger als 50 °C B Flüssigkeiten mit einem Siedepunkt niedriger als 100 °C. C Flüssigkeiten mit einem Siedepunkt zwischen 100 °C und 150 °C. D Flüssigkeiten mit einem Siedepunkt höher als 150 °C. 	

Chemie
Prüfungsziel 2: Temperatur, Druck, Volumen

Nummer	Quelle	richtige Antwort
C 217	In welcher Maßeinheit muss nach der Regel von Gay-Lussac die Temperatur immer ausgedrückt werden? A In °C B In K C In Pa D In °F	B
C 218	Der Siedepunkt von UN 1155, DIETHYLETHER beträgt 35 °C. Was ist Diethylether? A Eine niedrigsiedende Flüssigkeit. B Eine mittelsiedende Flüssigkeit. C Eine hochsiedende Flüssigkeit. D Eine sehr hochsiedende Flüssigkeit.	A
C 219	In welcher Maßeinheit wird der Druck angegeben? A Kelvin B Liter C Newton D Pascal	D
C 220	Welcher ppm-Wert entspricht 100 Vol.-%? A 1 ppm B 100 ppm C 1 000 ppm D 1 000 000 ppm	D
C 221	In einem geschlossenen Gefäß herrscht bei einer Temperatur von 7 °C ein Druck von 2 bar. Der Druck steigt auf 4 bar. Das Volumen verändert sich nicht. Wie hoch ist die neue Temperatur? A 14 °C B 287 °C C 560 °C D -133 °C	B
C 222	In einem geschlossenen Raum sinkt die Temperatur auf die Hälfte der anfänglichen Temperatur. Wie verhält sich der Druck in diesem Raum? A Der Druck wird doppelt so hoch. B Der Druck bleibt gleich. C Der Druck halbiert sich. D Der Druck wird viermal kleiner.	C

Chemie
Prüfungsziel 2: Temperatur, Druck, Volumen

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 223

C

Was bedeutet der Siedepunkt einer Flüssigkeit?

- A Druck der Flüssigkeit bei einer Temperatur von 100 °C
- B Flüssigkeitsmenge, die den Siedepunkt erreicht hat
- C Temperatur, bei welcher die Flüssigkeit bei einem Druck von 100 kPa (1 bar) in Dampf übergeht
- D Volumen der Flüssigkeit bei einer Temperatur von 100 °C und einem Druck von 100 kPa (1 bar)

Chemie
Prüfungsziel 3: Aggregatzustand

Nummer	Quelle	richtige Antwort
C 301	Wie wird der Übergang vom festen Aggregatzustand in den gasförmigen Aggregatzustand genannt? A erstarren. B kondensieren. C sublimieren. D verflüchtigen.	C
C 302	Wie wird der Übergang vom gasförmigen Aggregatzustand in den flüssigen Aggregatzustand genannt? A erstarren. B kondensieren. C reifen. D sublimieren.	B
C 303	Wofür ist Kondensat ein Beispiel? A Der Übergang eines Gases in den festen Aggregatzustand. B Der Übergang eines Gases in den flüssigen Aggregatzustand. C Der Übergang einer Flüssigkeit in den gasförmigen Aggregatzustand. D Das Verdampfen eines Stoffes..	B
C 304	Welches ist ein Beispiel für das Sublimieren? A Das Vergasen von Trockeneis. B Die Kondensbildung an einem kalten Fenster. C Das Erstarren von flüssigem Eisen. D Das Verdampfen von flüssigem Hexan aus Sojaschrot.	A
C 305	Was ist Erstarren? A Der Übergang vom festen Aggregatzustand in den flüssigen Aggregatzustand. B Der Übergang vom flüssigen Aggregatzustand in den gasförmigen Aggregatzustand. C Der Übergang vom gasförmigen Aggregatzustand in den flüssigen Aggregatzustand. D Der Übergang vom flüssigen Aggregatzustand in den festen Aggregatzustand.	D
C 306	Ein bestimmter Stoff hat ein festes Volumen, aber keine feste Form. Welchen Aggregatzustand besitzt dieser Stoff? A fest B flüssig C gasförmig D fest oder gasförmig	B

Chemie
Prüfungsziel 3: Aggregatzustand

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 307

C

Wie wird der Übergang von einem festen Zustand in den gasförmigen Zustand bezeichnet?

- A Schmelzen.
- B Erstarren.
- C Sublimieren.
- D Verdampfen.

C 308

A

Bei normalem Druck ist die Temperatur eines Stoffes höher als der Siedepunkt dieses Stoffes. Wie bezeichnet man diesen Stoff dann in diesem Moment?

- A Gas.
- B Flüssigkeit.
- C Fester Stoff.
- D Flüssigkeit oder fester Stoff.

C 309

B

Welchen Aggregatzustand nimmt UN 1605, **1,2-DIBROMETHAN** bei einer Temperatur von 5 °C ein?

- A Gasförmig.
- B Fest.
- C Flüssig.
- D undefiniert.

C 310

C

Wie nennt man den Prozess, bei dem ein fester Stoff in einen gasförmigen Zustand übergeht?

- A Verdampfen.
- B Kondensieren.
- C Sublimieren.
- D Rekombinieren.

C 311

A

Nach einer Reaktion ist ein neuer Stoff entstanden. Wie wird die Reaktion, die in diesem Fall stattgefunden hat, genannt?

- A chemische Reaktion
- B physikalische Reaktion
- C meteorologische Reaktion
- D logische Reaktion

Chemie
Prüfungsziel 4: Feuer, Verbrennung

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

- C 401 B
- Der Explosionsbereich von UN 1547, **ANILIN** beträgt 1,2 - 11 Vol.-%.
Wir haben ein Gemisch von 0,1 Vol.-% Anilin und 99,9 Vol.-% Luft. Welche Eigenschaft weist dann dieses Gemisch auf?
- A Entflammbar, aber **nicht** explosiv.
 - B Weder entflammbar noch explosiv.
 - C Sowohl entflammbar als auch explosiv.
 - D **Nicht** entflammbar aber explosiv.
- C 402 B
- Die Selbstentzündungstemperatur von UN 1779, **AMEISENSÄURE** liegt bei 480 °C.
Was geschieht bei einer Temperaturunterhalb von 480 °C mit Ameisensäure?
- A Ameisensäure kann **nicht** entzündet werden.
 - B Ameisensäure kann **nicht** spontan (von selbst) brennen.
 - C Ameisensäure kann spontan (von selbst) brennen.
 - D Ameisensäure kann sich zwar entzünden aber **nicht** explodieren.
- C 403 C
- Was für ein Stoff ist ein Katalysator?
- A Ein Stoff, der Polymerisation verhindern soll, ohne das Produkt zu verunreinigen.
 - B Ein Stoff, der statische Elektrizität verhindern soll, ohne das Produkt zu verunreinigen.
 - C Ein Stoff, der die Reaktionsgeschwindigkeit beeinflussen soll, ohne an der Reaktion teilzunehmen.
 - D Ein Stoff, der als Farbstoff hinzugefügt wird, ohne das Produkt zu verunreinigen.
- C 404 B
- Was ist eine "Detonation"?
- A Ein Reinigungsmittel.
 - B Eine Explosion.
 - C Eine Probeflasche.
 - D Ein Inhibitor.
- C 405 C
- Der Flammpunkt von UN 1282, **PYRIDIN** beträgt 20 °C.
Was geschieht mit PYRIDIN bei einer Temperatur von 25 °C?
- A PYRIDIN kann sich spontan entzünden.
 - B PYRIDIN bildet **nicht** genügend Dampf, um entzündet zu werden.
 - C PYRIDIN bildet genügend Dampf um entzündet zu werden.
 - D PYRIDIN bildet zu viel Dampf um entzündet zu werden.
- C 406 A
- Welcher Vorgang steht in Verbindung mit der größten Verbrennungsgeschwindigkeit?
- A Eine Detonation.
 - B Eine Verpuffung.
 - C Eine Explosion.
 - D Eine Implosion.

Chemie
Prüfungsziel 4: Feuer, Verbrennung

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 407

C

Wie kann man eine Explosion eines Stoffes durch thermische Einwirkung verhindern?

- A Indem man den Stoff erwärmt.
- B Indem man den Druck auf den Stoff erhöht.
- C Indem man den Stoff abkühlt.
- D Indem man den Stoff zusammendrückt.

C 408

B

Der Explosionsbereich von UN 1114, **BENZEN** ist 1,2 – 8,6 Vol.-%.
Wir haben ein Gemisch von 5 Vol.-% Benzen und 95 Vol.-% Luft. Welche Eigenschaft weist dann dieses Gemisch auf?

- A **Nicht** entzündbar, aber explosiv.
- B Sowohl entzündbar als auch explosiv.
- C Weder entzündbar noch explosiv.
- D Zwar entzündbar aber **nicht** explosiv.

Chemie
Prüfungsziel 5: Dichte

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 501

C

Eine Ladung UN 2874, **FURFURYLALKOHOL** hat eine Masse von 550 Tonnen. Die Dichte von Furfurylalkohol beträgt 1,1. Wie groß ist das Volumen dieser Ladung?

- A 5 m³.
- B 500 m³.
- C 605 m³.
- D 2 000 m³.

C 502

C

Eine Ladung UN 1991, **CHLOROPREN** hat ein Volumen von 500 m³. Die Dichte von Chloropren beträgt 0,96. Wie groß ist die Masse dieser Ladung?

- A 0,48 t.
- B 192,0 t.
- C 480,0 t.
- D 521,0 t.

C 503

A

Eine Ladung von 600 m³ UN 1218, **ISOPREN** hat eine Masse von 420 t. Welche relative Dichte hat Isopren im vorliegenden Fall?

- A 0,7
- B 2,03
- C 1,43
- D 2,52

C 504

B

Wie berechnet man die Dichte eines Stoffes?

- A Das Volumen durch die Masse dividieren.
- B Die Masse durch das Volumen dividieren.
- C Das Volumen mit der Masse multiplizieren.
- D Die Masse zum Volumen addieren.

C 505

C

Die Temperatur einer Menge UN 1547, **ANILIN** steigt. Was geschieht mit der Dichte des Anilins?

- A Die Dichte wird größer.
- B Die Dichte bleibt gleich.
- C Die Dichte wird kleiner.
- D Die Dichte wird manchmal größer, manchmal kleiner.

C 506

B

Die Dichte eines Stoffes ist angegeben mit 2,15 kg/dm³. Welcher Wert entspricht dieser Dichte?

- A 0,00215 t/m³.
- B 2,15 t/m³.
- C 21,5 t/m³.
- D 215 t/m³.

Chemie
Prüfungsziel 5: Dichte

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 507

B

Die Dichte eines flüssigen Stoffes beträgt 0,95. Welche Masse hat das Volumen von 1900 m³ dieses Stoffes?

- A 1805 kg.
- B 1805 t.
- C 200 kg.
- D 200 t.

C 508

A

Die Masse von 180 Liter UN 1092, **ACROLEIN** beträgt 144 kg. Welche relative Dichte hat dieser Stoff?

- A 0,8
- B 1,25
- C 2,59
- D 3,6

C 509

C

Die Dichte eines Stoffes beträgt 1,15. Wie groß ist das Volumen, wenn die Masse des Stoffes 2300 Tonnen beträgt?

- A 250 m³.
- B 500 m³.
- C 2000 m³.
- D 2645 m³.

C 510

A

Das Volumen einer bestimmten Gasmenge nimmt ab. Wie verhält sich die Dichte?

- A Die Dichte wird größer.
- B Die Dichte wird kleiner.
- C Die Dichte bleibt gleich.
- D Die Dichte wird manchmal größer, manchmal kleiner.

C 511

A

Wie wird die Masse eines Stoffes berechnet?

- A Die Dichte mit dem Volumen multiplizieren.
- B Die Dichte durch das Volumen dividieren.
- C Das Volumen durch die Dichte dividieren.
- D Das Volumen durch den Druck dividieren.

Chemie
Prüfungsziel 5: Dichte

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 512 C

Wie wird das Volumen eines Stoffes berechnet?

- A Die Dichte mit der Masse multiplizieren.
- B Die Dichte durch die Masse dividieren.
- C Die Masse durch die Dichte dividieren.
- D Die Masse durch den Druck dividieren.

C 513 A

Die Temperatur einer Menge UN 2789, **ESSIGSÄURE** sinkt. Wie verändert sich die Dichte der Essigsäure?

- A Die Dichte wird größer.
- B Die Dichte wird kleiner.
- C Die Dichte bleibt gleich.
- D Die Dichte wird manchmal größer, manchmal kleiner.

C 514 C

Wie lautet die Einheit der Dichte (gemäß internationalem Einheitensystem SI)?

- A m^3
- B kg
- C kg/m^3
- D l

C 515 C

Wovon ist die Dichte eines Gases abhängig?

- A Ausschließlich von der Temperatur.
- B Ausschließlich vom Druck.
- C Sowohl vom Druck als auch von der Temperatur.
- D Ausschließlich vom Volumen.

C 516 B

Was ist die Dichte von Flüssigkeitsdämpfen im Verhältnis zur Dichte der Außenluft **in den meisten Fällen?**

- A Gleich.
- B Höher.
- C Tiefer.
- D Keine der oben genannten Antworten ist richtig.

Chemie
Prüfungsziel 6: Gemische, Verbindungen

Nummer	Quelle	richtige Antwort
C 601		B
Ein Metall reagiert mit Sauerstoff. Hierbei entsteht ein schwarzer, puderartiger Stoff. Was ist dieser Stoff?		
A Ein Element. B Eine Verbindung. C Eine Legierung. D Ein Gemisch.		
C 602		D
Welche der untenstehenden Behauptungen ist richtig?		
A Ein Gemisch besteht immer aus drei Stoffen in einem bestimmten Verhältnis. B Ein Gemisch entsteht aus einer chemischen Reaktion. C Beim Entstehen eines Gemisches tritt immer ein Wärmeeffekt auf. D Ein Gemisch ist ein physikalischer Begriff.		
C 603		C
Wofür ist reines Wasser (H ₂ O) ein Beispiel?		
A Für eine Legierung. B Für ein Element. C Für eine Verbindung. D Für ein Gemisch.		
C 604		C
Was enthält eine organische Verbindung immer?		
A Wasserstoffatome. B Sauerstoffatome. C Kohlenstoffatome. D Stickstoffatome.		
C 605		A
Was entsteht, wenn Zucker gelöst wird?		
A Ein Gemisch. B Eine Verbindung. C Eine Legierung. D Ein Element.		
C 606		B
Was geschieht, wenn Wasserstoff aus einer Verbindung freigesetzt wird?		
A Er ist leichter als Luft und sammelt sich auf dem Boden. B Er ist leichter als Luft und steigt auf. C Er verbindet sich sofort mit dem Stickstoff der Luft. D Durch eine katalytische Reaktion wird Wasser gebildet.		

Chemie
Prüfungsziel 6: Gemische, Verbindungen

Nummer	Quelle	richtige Antwort
--------	--------	------------------

C 607

D

Welche Elemente befinden sich in der Verbindung Salpetersäure (HNO_3)?

- A Schwefel, Stickstoff und Sauerstoff.
- B Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff.
- C Helium, Natrium und Sauerstoff.
- D Wasserstoff, Stickstoff und Sauerstoff.

C 608

B

Können Flüssigkeiten gemischt werden?

- A Ja, Flüssigkeiten sind immer mischbar
- B Ja, aber nicht alle Flüssigkeiten sind miteinander mischbar
- C Nein, Flüssigkeiten sind nie mischbar
- D Ja, Flüssigkeiten sind in allen Verhältnissen mischbar
