

ADN КАТАЛОГ ПИТАЊА 2013

Гас

Административни Комитет ADN усвојио је каталог питања 2013 у његовом садашњем облику 25ог јануара 2013.

Гас – Знање физике и хемије

Испитни циљ 1.1: Закон за идеалне гасове, Бојл – Мариот - Геј-Лисак

Број	Извор	Тачан одговор
231 01.1-01	Бојл-Мариотов закон: $pV=\text{constant}$	С
	<p>Количина азота на апсолутном притиску од 100 kPa има запремину од 60 m³. При константној температури од 10 °C, азот се сабија на апсолутни притисак од 5 bar .</p> <p>Која је резултујућа запремина?</p> <p>A 1 m³ B 11 m³ C 12 m³ D 20 m³</p>	
231 01.1-02	Бојл-Мариотов закон: $pV=\text{constant}$	С
	<p>Извесна количина паре пропана је у танку за терет чија је запремина 250 m³ на температури околине и на апсолутном притиску од 4 bar. Кроз рупу у цевоводу, из танка је истекло довољно пропана да танк за терет буде на атмосферском притиску.</p> <p>Колика је запремина облака пропана ако се овај не меша са ваздухом?</p> <p>A 250 m³ B 500 m³ C 750 m³ D 1000 m³</p>	
231 01.1-03	Бојл-Мариотов закон: $pV=\text{constant}$	В
	<p>Дата количина азота има запремину од 50 m³ на надпритиску од 0,6 bar. Азот се сабија на запремину 20 m³. Температура се при томе не мења. Који је резултујући притисак азота?</p> <p>A 1,5 bar (апсолутни) B 3,0 bar (апсолутни) C 4,0 bar (апсолутни) D 5,0 bar (апсолутни)</p>	

Број	Извор	Тачан одговор
231 01.1-04	Бојл-Мариотов закон: $pV=\text{constant}$	A
	У танку за терет од 250 m^3 се налази азот. Манометар показује притисак од 1,2 bar. Колика је количина азота потребна да се притисак у танку подигне на 3 bar? A 450 m^3 B 700 m^3 C 950 m^3 D 1200 m^3	
231 01.1-05	Бојл-Мариотов закон: $pV=\text{constant}$	B
	Извесна количина азота заузима запремину од 50 m^3 на 3,2 bar апсолутног притиска. При константној температури, запремина се смањује на 10 m^3 . Колики је резултујући притисак азота? A 11 bar (апсолутни) B 16 bar (апсолутни) C 20 bar (апсолутни) D 21 bar (апсолутни)	
231 01.1-06	Геј-Лисаков закон: $p/T=\text{constant}$	C
	У затвореном танку се налази пара пропана на апсолутном притиску од 1,2 bar и на температури од $+10 \text{ }^\circ\text{C}$. Док се запремина танка не мења, температура се повећава док апсолутни притисак не достигне 1,4 bar. Колика је резултујућа температура гаса? A $12 \text{ }^\circ\text{C}$ B $20 \text{ }^\circ\text{C}$ C $57 \text{ }^\circ\text{C}$ D $293 \text{ }^\circ\text{C}$	
231 01.1-07	Геј-Лисаков закон: $p/T=\text{constant}$	D
	У танку за терет се налази гас пропан на апсолутном притиску од 5,0 bar и температури од $40 \text{ }^\circ\text{C}$. Гас пропан се охлади на $10 \text{ }^\circ\text{C}$. Колики је притисак у танку за терет? A 1,0 bar (апсолутни) B 1,2 bar (апсолутни) C 3,6 bar (апсолутни) D 4,5 bar (апсолутни)	

Број	Извор	Тачан одговор
231 01.1-08	Геј-Лисаков закон: $p/T=\text{constant}$	D
	<p>У танку за терет од 300 m^3 налази се азот на апсолутном притиску од $1,5 \text{ bar}$ и на $-10 \text{ }^\circ\text{C}$. Температура азота се повећа на $+30 \text{ }^\circ\text{C}$. Колики је резултујући притисак?</p> <p>A $1,8 \text{ bar}$ (апсолутни) B $2,9 \text{ bar}$ (апсолутни) C $4,5 \text{ bar}$ (апсолутни) D $7,5 \text{ bar}$ (апсолутни)</p>	
231 01.1-09	Геј-Лисаков закон: $p/T=\text{constant}$	B
	<p>Резервоар од 10 m^3 је напуњен азотом на апсолутном притиску од 10 bar и на температури од $100 \text{ }^\circ\text{C}$. Док се запремина резервоара не мења, резервоар и његов садржај се хладе на $-10 \text{ }^\circ\text{C}$. Колики је резултујући притисак?</p> <p>A 1 bar (апсолутни) B 6 bar (апсолутни) C 7 bar (апсолутни) D 8 bar (апсолутни)</p>	
231 01.1-10	Геј-Лисаков закон: $p/T=\text{constant}$	B
	<p>У танку за терет је азот на температури од $40 \text{ }^\circ\text{C}$. Притисак, апсолутни притисак од 5 bar, треба да се смањи на апсолутни притисак од 4 bar. На коју температуру мора да се охлади азот?</p> <p>A На $-2,6 \text{ }^\circ\text{C}$ B На $-12,2 \text{ }^\circ\text{C}$ C На $+3,3 \text{ }^\circ\text{C}$ D На $+32 \text{ }^\circ\text{C}$</p>	

Гас – Знање физике и хемије

Испитни циљ 1.2: Закон за идеалне гасове, Једначина стања идеалног гаса

Број	Извор	Тачан одговор
231 01.2-01	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$	A
	<p>Температура запремине гаса од 40 m^3 на апсолутном притиску од 1 bar је повећана са $20 \text{ }^\circ\text{C}$ на $50 \text{ }^\circ\text{C}$.</p> <p>Апсолутни притисак се повећава на 2 bar.</p> <p>Колика је резултујућа запремина?</p> <p>A 22 m^3 B 29 m^3 C 33 m^3 D 50 m^3</p>	
231 01.2-02	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$	B
	<p>Гас заузима запремину од 9 m^3 на апсолутном притиску од 1 bar и температури од $10 \text{ }^\circ\text{C}$.</p> <p>Температура је повећана на $50 \text{ }^\circ\text{C}$ а истовремено запремина је смањена на 1 m^3.</p> <p>Колики је резултујући притисак?</p> <p>A $9,3 \text{ bar}$ (апсолутни) B $10,3 \text{ bar}$ (апсолутни) C $11,3 \text{ bar}$ (апсолутни) D $20,5 \text{ bar}$ (апсолутни)</p>	
231 01.2-03	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$	D
	<p>Гас заузима запремину од 40 m^3 на температури од $50 \text{ }^\circ\text{C}$ и на апсолутном притиску од 2 bar.</p> <p>Са температуром смањеном на $10 \text{ }^\circ\text{C}$, гас је на апсолутном притиску од 1 bar. Колика је резултујућа запремина?</p> <p>A 12 m^3 B 16 m^3 C 52 m^3 D 70 m^3</p>	
231 01.2-04	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$	C
	<p>Гас заузима запремину од 20 m^3 на температури од $50 \text{ }^\circ\text{C}$ и на апсолутном притиску од 2 bar.</p> <p>Температура гаса је смањена на $20 \text{ }^\circ\text{C}$ а запремина је повећана на 40 m^3.</p> <p>Колики је резултујући притисак гаса?</p> <p>A $0,4 \text{ bar}$ (апсолутни) B $0,6 \text{ bar}$ (апсолутни) C $0,9 \text{ bar}$ (апсолутни) D $1,4 \text{ bar}$ (апсолутни)</p>	

Број	Извор	Тачан одговор
231 01.2-05	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$ Гас заузима запремину од 10 m^3 на $3,0^\circ\text{C}$ и на апсолутном притиску од $1,0\text{ bar}$. На коју температуру треба гас да се доведе тако да би на апсолутном притиску од $1,1\text{ bar}$ заузео запремину од 11 m^3 ? A $3,5^\circ\text{C}$ B $3,6^\circ\text{C}$ C 46°C D 61°C	D
231 01.2-06	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$ Гас заузима запремину од 20 m^3 на температури од 77°C и на апсолутном притиску од $1,0\text{ bar}$. На коју температуру треба гас да се охлади тако да заузме запремину од 8 m^3 на апсолутном притиску од 2 bar ? A -63°C B 7°C C 46°C D 62°C	B
231 01.2-07	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$ На температури од 10°C и на апсолутном притиску од 1 bar гас заузима запремину од 70 m^3 . Колика ће бити запремина када се притисак подигне на апсолутни притисак од 2 bar и температура на 50°C ? A 40 m^3 B 53 m^3 C 117 m^3 D 175 m^3	A
231 01.2-08	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$ На температури од 10°C и на апсолутном притиску од 1 bar гас заузима 5 m^3 . Колика ће бити запремина када се притисак доведе на апсолутни притисак од 2 bar и температура на 170°C ? A $2,0\text{ m}^3$ B $3,9\text{ m}^3$ C $5,3\text{ m}^3$ D $42,5\text{ m}^3$	B
231 01.2-09	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$ Гас заузима 8 m^3 на температури од 7°C и на апсолутном притиску од 2 bar . Колики је притисак када се запремина доведе на 20 m^3 и температура на 77°C ? A $1,0\text{ bar}$ (апсолутни) B $1,5\text{ bar}$ (апсолутни) C $8,8\text{ bar}$ (апсолутни) D $13,2\text{ bar}$ (апсолутни)	A

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 01.2-10	Једначина стања идеалног гаса: $pV/T=\text{constant}$ Гас заузима 8 m^3 на температури од $7 \text{ }^\circ\text{C}$ и на апсолутном притиску од 2 bar . Која температура треба да буде да би гас заузео запремину од 20 m^3 на апсолутном притиску од 1 bar ? A $9 \text{ }^\circ\text{C}$ B $12 \text{ }^\circ\text{C}$ C $77 \text{ }^\circ\text{C}$ D $194 \text{ }^\circ\text{C}$	C

Знање физике и хемије

Испитни циљ 2.1: Гасови: парцијални притисци и смеше
Дефиниције и једноставни прорачуни

Број	Извор	Тачан одговор
231 02.1-01	Парцијални притисак – дефиниције	В
	Која је дефиниција перцијалног притиска гаса у смеси гасова која се налази у танку за терет?	
	A Притисак који показује манометар	
	B Притисак који би тај гас имао да се сам налази у танку за терет	
	C Запремина коју би тај гас сам заузео	
	D Разлика између притиска тог гаса и атмосферског притиска	
231 02.1-02	Парцијални притисак – дефиниције	С
	Која је дефиниција перцијалног притиска гаса у смеси гасова која се налази у танку за терет?	
	A Притисак манометра +1 bar	
	B Запремина тог гаса на атмосферском притиску	
	C Притисак који би тај гас имао да се сам налази у танку за терет	
	D Разлика између притиска у танку за терет и атмосферског притиска	
231 02.1-03	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$	D
	У танку за терет се налази смеша азота и пропана. Запремина азота је 20 запреминских процената а запремина пропана је 80 запреминских процената. Укупни апсолутни притисак у танку за терет је 5,0 bar (апсолутни). Колики је парцијални притисак пропана?	
	A 0,2 bar (апсолутни)	
	B 0,8 bar (апсолутни)	
	C 3,2 bar (апсолутни)	
	D 4,0 bar (апсолутни)	
231 02.1-04	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$	С
	У танку за терет се налази смеша азота и пропана. Парцијални притисак азота је 1,0 bar (апсолутни) и његова запремина је 20 запреминских процената. Колики је парцијални притисак пропана?	
	A 0,8 bar (апсолутни)	
	B 3,2 bar (апсолутни)	
	C 4,0 bar (апсолутни)	
	D 5,0 bar (апсолутни)	

Број	Извор	Тачан одговор
231 02.1-05	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$	В
<p>Смеша гасова која се састоји од 70 запреминских процената пропана и 30 запреминских процената бутана се налази у танку за терет, на манометарском надпритиску од 9 бар (манометарски). Колики је парцијални притисак пропана?</p> <p>A 2,7 бар (апсолутни) B 3,0 бар (апсолутни) C 6,3 бар (апсолутни) D 7,0 бар (апсолутни)</p>		
231 02.1-06	избачен	
231 02.1-07	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$	В
<p>Смеша гасова која се састоји од пропана и бутана се налази у танку за терет, на надпритиску од 9 бар (манометарски). Парцијални притисак пропана је 7,0 бар (апсолутни). Колико запреминских процената чини бутан?</p> <p>A 20 запреминских процената B 30 запреминских процената C 40 запреминских процената D 60 запреминских процената</p>		
231 02.1-08	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$	С
<p>Смеша гасова која се састоји од пропана, бутана и изобутана се налази у танку за терет, на апсолутном притиску од 10 бар (апсолутни). Парцијални притисци бутана и изобутана су, респективно, 2 бар (апсолутни) и 3 бар (апсолутни). Колико запреминских процената чини пропан?</p> <p>A 30 запреминских процената B 40 запреминских процената C 50 запреминских процената D 60 запреминских процената</p>		
231 02.1-09	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$	Д
<p>У смеси азот/кисеоник на апсолутном притиску од 20 бар (апсолутни), парцијални притисак кисеоника је 1 бар (апсолутни). Колико запреминских процената чини азот?</p> <p>A 86 запреминских процената B 90 запреминских процената C 90,5 запреминских процената D 95 запреминских процената</p>		

Знање физике и хемије

Испитни циљ 2.2: Гасови: парцијални притисци и смеше
Повећање притиска и испуштање гаса из танкова за терет

Број	Извор	Тачан одговор
231 02.2-01	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$ и $p * V = \text{constant}$	В
	<p>У танку за терет налази се смеша гасова састављена од 80 запреминских процената пропана и 20 запреминских процената бутана на апсолутном притиску од 5 bar (апсолутни). После ослобађања танкова за терет од притиска (манометарски притисак = 0), апсолутни притисак у танку је повећан на 4 bar (апсолутни). Колико запреминских процената сада има пропан?</p> <p>A 16 запреминских процената B 20 запреминских процената C 25 запреминских процената D 32 запреминских процената</p>	
231 02.2-02	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$ и $p * V = \text{constant}$	D
	<p>У танку за терет са запремином 300 m^3 се налази изобутан на надпритиску од 0,5 bar (манометарски). 900 m^3 пропана се тада такође сабија у танк. Колико запреминских процената сада има изобутан?</p> <p>A 11,1 запреминских процената B 14,3 запреминских процената C 20,0 запреминских процената D 33,3 запреминских процената</p>	
231 02.2-03	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.-%} = p_i \times 100 / p_{tot}$ и $p * V = \text{constant}$	В
	<p>У танку за терет са запремином 100 m^3 је смеша гасова која се састоји од 50 запреминских процената пропана и 50 запреминских процената пропилена, на надпритиску од 5 bar (манометарски). При константном притиску, 600 m^3 азота се тада сабија у танк на апсолутни притисак од 1 bar (апсолутни). Колико запреминских процената сада има пропан?</p> <p>A 23 запреминских процената B 25 запреминских процената C 27 запреминских процената D 30 запреминских процената</p>	

Број	Извор	Тачан одговор
231 02.2-04	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.}\% = p_i \times 100 / p_{tot}$ и $p * V = \text{constant}$	D
	<p>У танку за терет напуњеним ваздухом (20 запреминских процената кисеоника), манометарски притисак од 0,20 bar је повећан, употребљавајући азот, на манометарски притисак од 5,0 bar. Колики је парцијални притисак кисеоника у танку за терет?</p> <p>A 0,001 bar (апсолутни) B 0,040 bar (апсолутни) C 0,048 bar (апсолутни) D 0,240 bar (апсолутни)</p>	
231 02.2-05	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.}\% = p_i \times 100 / p_{tot}$ и $p * V = \text{constant}$	A
	<p>У танку за терет напуњеним азотом је низак апсолутни притисак од 0,5 bar (апсолутни). Један отвор је отворен, и улази спољашњи ваздух који има 20 процената кисеоника. Колики је парцијални притисак кисеоника у танку за терет?</p> <p>A 0,1 bar (апсолутни) B 0,2 bar (апсолутни) C 0,4 bar (апсолутни) D 1,0 bar (апсолутни)</p>	
231 02.2-06	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.}\% = p_i \times 100 / p_{tot}$ и $p * V = \text{constant}$	C
	<p>У танку за терет се налази пропан на надпритиску од 0,5 bar (манометарски). Употребљавајући азот, притисак у танку за терет се повећава на 5 bar (манометарски). Колико запреминских процената има пропан?</p> <p>A 8 запреминских процената B 10 запреминских процената C 25 запреминских процената D 30 запреминских процената</p>	
231 02.2-07	$p_{tot} = \sum p_i$ и $\text{Vol.}\% = p_i \times 100 / p_{tot}$ и $p * V = \text{constant}$	C
	<p>У танку за терет са запремином од 100 m³ се налази пропан на надпритиску од 0,5 bar (манометарски). Употребљавајући 450 m³ азота, притисак се повећава на надпритисак од 1 bar (манометарски). Колико запреминских процената има пропан?</p> <p>A 8 запреминских процената B 10 запреминских процената C 25 запреминских процената D 30 запреминских процената</p>	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 3.1: Авогадров број и израчунавање маса идеалних гасова kmol, kg и притиска на 15 °C

Број	Извор	Тачан одговор
231 03.1-01	1 kmol идеалног гаса = M kg = 24 m ³ на 1 bar и 15 °C	B
	Танк за терет има запремину од 72 m ³ . У танку се налази 12 kmol идеалног гаса на температури од 15 °C. Колики је притисак ? A 3 bar (апсолутни) B 4 bar (апсолутни) C 5 bar (апсолутни) D 6 bar (апсолутни)	
231 03.1-02	1 kmol идеалног гаса = M kg = 24 m ³ на 1 bar и 15 °C	A
	Танк за терет има запремину од 120 m ³ . У танку се налази 10 kmol идеалног гаса на температури од 15 °C. Колики је притисак ? A 2 bar (апсолутни) B 4 bar (апсолутни) C 5 bar (апсолутни) D 12 bar (апсолутни)	
231 03.1-03	1 kmol идеалног гаса = M kg = 24 m ³ на 1 bar и 15 °C	B
	Танк за терет има запремину од 120 m ³ . У танку се налази извесна количина идеалног гаса на температури од 15 °C и на апсолутном притиску од 3 bar (апсолутни). Колика је количина гаса? A 5 kmol B 15 kmol C 20 kmol D 30 kmol	
231 03.1-04	1 kmol идеалног гаса = M kg = 24 m ³ на 1 bar и 15 °C	A
	Из танка за терет исцури 120 m ³ гаса UN Бр.1978 ПРОПАНА (M=44) на притиску од 1 bar и на температури од 15 °C. Колико је kg пропан гаса исцурило у атмосферу? A 220 kg B 440 kg C 2880 kg D 5280 kg	

Број	Извор	Тачан одговор
231 03.1-05	1 kmol идеалног гаса = M kg = 24 m ³ на 1 bar и 15 °C	B
	<p>Танк за терет има запремину од 240 m³. Колико гаса UN Бр. 1969 ИЗОБУТАНА (M=58) се налази у танку за терет када је температура 15 °C и апсолутни притисак је 2 bar (апсолутни)?</p> <p>A 580 kg B 1160 kg C 1740 kg D 4640 kg</p>	
231 03.1-06	1 kmol идеалног гаса = M kg = 24 m ³ на 1 bar и 15 °C	C
	<p>Танк за терет има запремину од 120 m³. Колико гаса UN Бр. 1978 ПРОПАНА (M=42) се налази у танку за терет када је температура 15 °C и апсолутни притисак је 3 bar (апсолутни)?</p> <p>A 210 kg B 420 kg C 630 kg D 840 kg</p>	
231 03.1-07	1 kmol идеалног гаса = M kg = 24 m ³ на 1 bar и 15 °C	B
	<p>Танк за терет има запремину од 120 m³. У танку се налази 440 kg гаса UN Бр. 1978 ПРОПАНА (M=44) на температури од 15 °C.</p> <p>Колики је притисак?</p> <p>A 1 bar (апсолутни) B 2 bar (апсолутни) C 11 bar (апсолутни) D 12 bar (апсолутни)</p>	
231 03.1-08	1 kmol идеалног гаса = M kg = 24 m ³ на 1 bar и 15 °C	D
	<p>У танку за терет са запремином од 100 m³ се налази 30 kmol гаса UN Бр. 1978 ПРОПАНА на температури од 15 °C. Колика је максимална количина (m³) гаса пропан на апсолутном притиску од 1 bar (апсолутни) који може да исцури?</p> <p>A 180 m³ B 380 m³ C 420 m³ D 620 m³</p>	

Број	Извор	Тачан одговор
231 03.1-09	1 kmol идеалног гаса = $M \text{ kg} = 24 \text{ m}^3$ на 1 bar и 15 °C	C
	У танку за терет се налази 10 kmol идеалног гаса на температури од 15 °C и на апсолутном притиску од 5 bar (апсолутни). Колика је запремина танка за терет? A 12 m ³ B 40 m ³ C 48 m ³ D 60 m ³	
231 03.1-10	1 kmol идеалног гаса = $M \text{ kg} = 24 \text{ m}^3$ на 1 bar и 15 °C	C
	Танк за терет има запремину од 288 m ³ . У танку се налази идеални гас на апсолутном притиску од 4 bar (апсолутни). Колика је количина гаса у танку за терет? A 24 kmol B 36 kmol C 48 kmol D 60 kmol	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 3.2: Авогадров број и израчунавање маса идеалних гасова
Примена формуле за масу

Број	Извор	Тачан одговор
231 03.2-01	$m = 12 * p * M * V / T$	В
	Танк за терет има запремину од 200 m ³ . Колика је количина (kg) UN Бр. 1005 АМОНИЈАК, БЕЗВОДНИ (M=17) у танку када је температура 40 °C а апсолутни притисак је 3 bar (апсолутни)? A 261 kg B 391 kg C 2040 kg D 3060 kg	
231 03.2-02	$m = 12 * p * M * V / T$	А
	Танк за терет има запремину од 100 m ³ . Колика количина (kg) UN Бр. 1010 БУТАДИЕНА-1-2, СТАБИЛИЗОВАНИХ (M=54) је у танку када је температура 30 °C а апсолутни притисак је 2 bar (bar апсолутни)? A 428 kg B 642 kg C 4320 kg D 6480 kg	
231 03.2-03	$m = 12 * p * M * V / T$	В
	Танк за терет има запремину од 100 m ³ . Колика количина (kg) UN 1978 ПРОПАНА (M=44) је у танку када је температура 20° C а апсолутни притисак је 3 bar (апсолутни)? A 360 kg B 541 kg C 5280 kg D 7920 kg	
231 03.2-04	$m = 12 * p * M * V / T$	С
	Танк за терет има запремину од 200 m ³ . Колика количина (kg) UN 1077 ПРОПИЛЕНА (M=42) је у танку када је температура -5 °C а апсолутни притисак је 2 bar (апсолутни)? A 376 kg B 725 kg C 752 kg D 1128 kg	

Број	Извор	Тачан одговор
231 03.2-05	$m = 12 * p * M * V / T$	A
	<p>Танк за терет има запремину од 200 m³. Колика количина (kg) UN 1969 ИЗОБУТАНА (M=56) је у танку када је температура 40 °C а апсолутни притисак је 4 bar (апсолутни)?</p> <p>A 1718 kg B 2147 kg C 10080 kg D 12600 kg</p>	
231 03.2-06	$m = 12 * p * M * V / T$ or $p = m * T / (12 * M * V)$	D
	<p>Танк за терет има запремину од 300 m³. У танку се налази 2640 kg гаса UN Бр. 1978 ПРОПАНА (M=44) на температури од 7 °C. Колики је притисак у танку за терет?</p> <p>A 0,1 bar (апсолутни) B 1,1 bar (апсолутни) C 3,0 bar (апсолутни) D 4,5 bar (апсолутни)</p>	
231 03.2-07	$m = 12 * p * M * V / T$ или $p = m * T / (12 * M * V)$	D
	<p>Танк за терет има запремину од 100 m³. У танку се налази 1176 kg гаса UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕНА (M=42) на температури од 27 °C. Колики је притисак у танку за терет?</p> <p>A 0,6 bar (апсолутни) B 1,9 bar (апсолутни) C 6,0 bar (апсолутни) D 7,0 bar (апсолутни)</p>	
231 03.2-08	$m = 12 * p * M * V / T$ или $p = m * T / (12 * M * V)$	C
	<p>Танк за терет има запремину од 450 m³. У танку се налази 1700 kg гаса UN Бр. 1005 АМОНИЈАКА (M=17) на температури од 27 °C. Колики је притисак у танку за терет?</p> <p>A 0,5 bar (апсолутни) B 1,5 bar (апсолутни) C 5,6 bar (апсолутни) D 6,6 bar (апсолутни)</p>	

Број	Извор	Тачан одговор
231 03.2-09	$m = 12 * p * M * V / T$ или $p = m * T / (12 * M * V)$	D
	<p>Танк за терет има запремину од 250 m³. У танку се налази 1160 kg гаса UN Бр. 1011 БУТАНА (M=58) на температури од 27 °C. Колики је притисак у танку за терет?</p> <p>A 0,2 bar (апсолутни) B 1,0 bar (апсолутни) C 1,2 bar (апсолутни) D 2,0 bar (апсолутни)</p>	
231 03.2-10	$m = 12 * p * M * V / T$ или $p = m * T / (12 * M * V)$	D
	<p>Танк за терет има запремину од 200 m³. У танку се налази 2000 kg гаса UN No. 1068 ВИНИЛХЛОРИДА (M=62,5) на температури од 27 °C. Колики је притисак у танку за терет?</p> <p>A 0,4 bar (апсолутни) B 1,4 bar (апсолутни) C 3,0 bar (апсолутни) D 4,0 bar (апсолутни)</p>	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 4: Густина и запремина течности
Густина и запремина при променама температуре

Број	Извор	Тачан одговор
231 04.1-01	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	С
	<p>У танку за терет се налази 100 m^3 у течно стање преведеног UN Бр. 1978 ПРОПАНА на температури од $-5 \text{ }^\circ\text{C}$. Садржај се доводи на температуру од $20 \text{ }^\circ\text{C}$. Колику ће запремину тада заузети субстанца (заокружено на најближи m^3)? Користите табеле</p> <p>A 91 m^3 B 93 m^3 C 107 m^3 D 109 m^3</p>	
231 04.1-02	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	В
	<p>У танку за терет се налази 100 m^3 у течно стање преведеног UN Бр. 1978 ПРОПАНА на температури од $20 \text{ }^\circ\text{C}$. Садржај се доводи на температуру од $-5 \text{ }^\circ\text{C}$. Колику ће запремину тада заузети субстанца (заокружено на најближи m^3)? Користите табеле</p> <p>A 91 m^3 B 93 m^3 C 107 m^3 D 109 m^3</p>	
231 04.1-03	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	С
	<p>У танку за терет се налази 100 m^3 у течно стање преведеног UN Бр. 1010 БУТАДИЕНА-1-3, СТАБИЛИЗОВАНОГ на температури од $-10 \text{ }^\circ\text{C}$. Садржај се доводи на температуру од $20 \text{ }^\circ\text{C}$. Колику ће запремину тада заузети субстанца (заокружено на најближи m^3)? Користите табеле</p> <p>A 90 m^3 B 95 m^3 C 106 m^3 D 111 m^3</p>	

Број	Извор	Тачан одговор
231 04.1-04	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	В
	<p>У танку за терет се налази 100 m^3 у течно стање преведеног UN Бр. 1011 БУТАНА на температури од $20 \text{ }^\circ\text{C}$. Садржај се доводи на температуру од $-10 \text{ }^\circ\text{C}$. Колику ће запремину тада заузети субстанца (заокружено на најближи m^3)? Користите табеле</p> <p>A 90 m^3 B 95 m^3 C 106 m^3 D 111 m^3</p>	
231 04.1-05	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	В
	<p>Извесна количина у течно стање преведеног UN Бр. 1010 БУТАДИЕНА-1-3,СТАБИЛИЗОВАНОГ на температури од $25 \text{ }^\circ\text{C}$ заузима запремину од 100 m^3. Колику ће запремину субстанца заузети на температури од $5 \text{ }^\circ\text{C}$ (заокружено на најближи m^3)? Користите табеле</p> <p>A 93 m^3 B 96 m^3 C 104 m^3 D 107 m^3</p>	
231 04.1-06	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	С
	<p>Извесна количина у течно стање преведеног UN Бр. 1010 БУТАДИЕНА-1-3,СТАБИЛИЗОВАНОГ на температури од $5 \text{ }^\circ\text{C}$ заузима запремину од 100 m^3. Колику ће запремину субстанца заузети на температури од $25 \text{ }^\circ\text{C}$ (заокружено на најближи m^3)? Користите табеле</p> <p>A 93 m^3 B 96 m^3 C 104 m^3 D 107 m^3</p>	
231 04.1-07	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	С
	<p>Извесна количина у течно стање преведеног UN Бр. 1969 ИЗОБУТАНА на температури од $-10 \text{ }^\circ\text{C}$ заузима запремину од 100 m^3. Колику ће запремину субстанца заузети на температури од $30 \text{ }^\circ\text{C}$ (заокружено на најближи m^3)? Користите табеле</p> <p>A 87 m^3 B 92 m^3 C 109 m^3 D 115 m^3</p>	

Број	Извор	Тачан одговор
231 04.1-08	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	В
	<p>Извесна количина у течно стање преведеног UN Бр. 1969 ИЗОБУТАНА на температури од 30 °C заузима запремину од 100 m³. Колику ће запремину субстанца заузети на температури од -10 °C (заокружено на најближи m³)? Користите табеле</p> <p>A 87 m³ B 92 m³ C 108 m³ D 115 m³</p>	
231 04.1-09	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	С
	<p>Извесна количина у течно стање преведеног UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕНА на температури од -10 °C заузима запремину од 100 m³. Колику ће запремину субстанца заузети на температури од 25 °C (заокружено на најближи m³)? Користите табеле</p> <p>A 88 m³ B 90 m³ C 111 m³ D 113 m³</p>	
231 04.1-10	$m = \rho_{t1} \cdot V_{t1} = \rho_{t2} \cdot V_{t2}$ (са табелама)	В
	<p>Извесна количина у течно стање преведеног UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕНА на температури од 25 °C заузима запремину од 100 m³. Колику ће запремину субстанца заузети на температури од -10 °C (заокружено на најближи m³)? Користите табеле</p> <p>A 88 m³ B 90 m³ C 111 m³ D 113 m³</p>	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 5: Критични притисак и температура

Број	Извор	Тачан одговор
231 05.0-01	Критични притисак и температура ПРОПАН (UN Бр. 1978) има критичну температуру од 97 °C, тачку кључања од -42 °C и критични притисак од 42 bar. Који је једини случај у коме је могуће да се пропан преведе у течност повећавањем притиска? A Температура испод 97 °C B Температура изнад -42 °C C Притисак изнад 42 bar D Притисак већи од атмосферског притиска	A
231 05.0-02	Критични притисак и температура ВИНИЛХЛОРИД, СТАБЛИЗОВАНИ (UN Бр. 1086) има критични притисак од 56 bar, тачку кључања од -14 °C и критичну температуру од 156,6 °C. Које је од следећег тачно: A Винилхлорид може да се транспортује на амбијентној температури у течном стању у танковима под притиском B Винилхлорид може да се преведе у течно стање само на амбијентној температури и на притиску преко 56 bar C Винилхлорид може да се транспортује на атмосферском притиску у течном стању на тачки кључања D Винилхлорид може да се преведе у течно стање само на температури преко 156,6 °C	C
231 05.0-03	Критични притисак и температура БУТАН (UN Бр. 1011) има тачку кључања од 0 °C, критичну температуру од 153 °C и критични притисак од 37 bar. Које је од следећег тачно: A Бутан не сме да се транспортује у течном стању на температури преко 153 °C B Бутан може да се преведе у течно стање повећавањем притиска на температури испод 153 °C C Бутан може да се преведе у течно стање само на притиску изнад 37 bar D Бутан не може да се преведе у течно стање хлађењем	B

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 05.0-04	Критични притисак и температура АМОНИЈАК, БЕЗВОДАН (UN Бр. 1005) има критичну температуру од 132 °С, критични притисак од 115 bar и тачку кључања од -33 °С. Које од следећих стања је једино у коме је могуће да се амонијак преведе у течно стање? А Повећавање притиска на температури испод 132 °С В Повећавање притиска на температури изнад 132 °С С Притисак изнад 115 bar D Притисак изнад 1 bar	А

Знање физике и хемије

Испитни циљ 6.1: Полимеризација
Теориска питања

Број	Извор	Тачан одговор
231 06.0-01	Полимеризација	С
	Шта је полимеризација?	
	А Хемиска реакција током које супстанца гори на ваздуху, ослобађајући топлоту	
	В Хемиска реакција током које се хемиска веза спонтано раздваја, производећи гас	
	С Хемиска реакција током које се молекули супстанце везују, ослобађајући топлоту	
	D Хемиска реакција током које супстанца реагује са водом док производи топлоту	
231 06.0-02	Полимеризација	А
	Како се полимеризација изазива?	
	А Присутством кисеоника или неког другог генератора радикала	
	В Превисоким притиском	
	С Присутством воде у супстанци која је предмет полимеризације	
	D Упумпавањем великом брзином, супстанце која је предмет полимеризације, у танк за терет	
231 06.0-03	Полимеризација	В
	Која је карактеристика спонтане полимеризације?	
	А Стварање паре	
	В Повећање температуре течности	
	С Смањење температуре течности	
	D Опадајући притисак гасне фазе	
231 06.0-04	Полимеризација	В
	Која је карактеристична опасност код неконтролисане полимеризације течности?	
	А Замрзавање пловка индикатора нивоа	
	В Топлотна експлозија	
	С Стварање пукотина у зидовима танка за терет	
	D Пад притисака у танковима за терет	
231 06.0-05	Полимеризација	D
	До чега може да доведе спонтана, неконтролисана полимеризација течности у танку за терет?	
	А Дефлаграције	
	В Детонације	
	С Експлозивног сагоревања	
	D Топлотне експлозије	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 6.2: Полимеризација
Практична питања, услови транспорта

Број	Извор	Тачан одговор
231 06.2-01	3.2, Табела С	С
	У табели С се налази "UN No. 1010 БУТАДИЕН-1-3, СТАБИЛИЗОВАН" Шта значи "СТАБИЛИЗОВАН"?	
	A За време транспорта производ не сме бити изложен претераним потресима	
	B Производ је стабилан у свим околностима	
	C Предузете су мере да се за време транспорта заустави полимеризација	
	D БУТАДИЕН -1-3 је производ који не обухвата ризик	
231 06.2-02	Полимеризација	С
	Када се UN Бр. 1086 ВИНИЛХЛОРИД, СТАБИЛИЗОВАН транспортује, увек постоји могућност полимеризације. Како се то може спречити?	
	A Лаганим утоваром	
	B Утоварањем производа у танк под притиском на високој температури	
	C Додавањем стабилизатора и/или одржавањем ниског садржаја кисеоника у танку за терет	
	D Додавањем стабилизатора када је садржај кисеоника у танку за терет 2,0 % запреминских	
231 06.2-03	Полимеризација	D
	Зашто је понекад потребно да се смеша UN Бр. 1010 БУТАДИЕН-1-3, СТАБИЛИЗОВАН и угљоводоника транспортује са стабилизатором?	
	A Због високог садржаја воде	
	B Због високог садржаја изобутана и бутилена	
	C Због присуства чврсте материје	
	D Због високог садржаја бутадиена	
231 06.2-04	Полимеризација	A
	Која је функција стабилизатора?	
	A Да спречи полимеризацију	
	B Да прекине полимеризацију снижењем температуре	
	C Да искључи могућност дефлаграције	
	D Да искључи могућност растезања у течности	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 06.2-05	3.2, Табела С	А
	Субстанца мора да се транспортује са стабилизатором. Када такав транспорт може да се обави?	
	А Када у транспортном документу постоји унос који помиње да је стабилизатор додат и у којој концентрацији	
	В Када на броду постоји одговарајући стабилизатор у довољној количини да се, ако је потребно, дода за време транспорта	
	С Када је довољна количина стабилизатора додата непосредно после утовара	
	D Када је терет довољно врућ да апсорбује стабилизатор	
231 06.2-06	3.2, Табела С	D
	Извесне субстанце морају бити стабилизоване. Где се, у ADN-у, налазе захтеви за стабилизацију?	
	А У делу 2, 2.2.2, ГАС	
	В У 8.6.3, Чеклисти ADN	
	С У 3.2, Табели А и у објашњењима за ту табелу	
	D У 3.2, Табели С и у објашњењима за ту табелу	
231 06.2-07	Полимеризација	В
	Која је индикација да је субстанца у процесу полимеризације ?	
	А Смањење притиска у танку за терет	
	В Повећање температуре течности	
	С Повећање температуре паре	
	D Смањење температуре течности	
231 06.2-08	Избачен (2007)	
231 06.2-09	Полимеризација	С
	Довољна количина стабилизатора је растворена у течности која је склона полимеризацији. Да ли је течност тада стабилована за бесконачни период?	
	А Да, пошто је стабилизатор сам по себи стабилан	
	В Да, пошто нема кисеоника	
	С Не, пошто се стабилизатор увек полако троши	
	D Не, пошто се стабилизатор скупља на зидовима танка за терет и губи свој ефекат	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 7.1: Испаравање и кондензација Дефиниције, итд.

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 07.1-01	Притисак паре	A
	Од чега зависи притисак паре течности?	
	A Температуре течности	
	B Атмосферског притиска	
	C Запремине течности	
	D Спољашње температуре	
231 07.1-02	Притисак паре	B
	Од чега зависи притисак паре течности?	
	A Масе течности	
	B Температуре течности	
	C Садржаја танка за терет	
	D Односа пара/течност у танку за терет	
231 07.1-03	Притисак паре	C
	Када се пара кондензује?	
	A Када је притисак паре виши од атмосферског притиска	
	B Када је притисак паре нижи од атмосферског притиска	
	C Када је притисак паре виши од притиска засићености паре	
	D Када је притисак паре нижи од притиска засићености паре	
231 07.1-04	Притисак паре	D
	Шта је засићена пара?	
	A Пара чија је температура једнака са температуром течности која испарава	
	B Пара чији је притисак мањи од притиска засићености паре	
	C Пара чији је притисак виши од притиска засићености паре	
	D Пара чији је притисак једнак притиску засићености паре	
231 07.1-05	Притисак паре	A
	Када течност испарава?	
	A Када је притисак паре мањи од притиска засићености паре	
	B Када је притисак паре једнак притиску засићености паре	
	C Када је притисак паре виши од притиска засићености паре	
	D Када је притисак паре виши од атмосферског притиска	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 07.1-06	Притисак паре	В
	У танку за терет се извесно време налазила пара пропана и мала количина течности на дну танка. Која је од следећих изјава тачна?	
	A Притисак паре је мањи од притиска засићености паре пропана	
	B Притисак паре је једнак притиску засићености паре пропана	
	C Притисак паре је виши од притиска засићености паре пропана	
	D Притисак паре је једнак атмосферском притиску	
231 07.1-07	Притисак паре	С
	Пара се извлачи из танка за терет у коме се налази течни пропан. Шта се дешава у танку за терет када се извлачење заустави?	
	A Притисак паре ће се смањити	
	B Притисак паре ће остати исти	
	C Притисак паре ће се повећати	
	D Температура паре ће се повећати	
231 07.1-08	Притисак паре	D
	Употребом компресора, пара пропана из танка за терет Бр. 3 се убризгава у танк за терет Бр. 2, у коме се налази течни пропан. Шта ће се десити у танку за терет Бр. 2 када се компресор заустави?	
	A Температура течности ће се смањити	
	B Притисак паре ће се повећати	
	C Притисак паре ће остати исти	
	D Притисак паре ће се смањити	
231 07.1-09	Притисак паре	A
	Течни пропан се испумпава из танка за терет. Шта ће се десити у танку за терет пошто се испумпавање заустави?	
	A Притисак паре ће се повећати	
	B Притисак паре ће остати исти	
	C Температура течности ће се повећати	
	D Температура течности ће остати исти	
231 07.1-10	Притисак паре	В
	Течни пропан се упумпава у танк за терет у коме налази на апсолутном притиску од 1 bar (апсолутни bar). Шта ће се десити са течним пропаном у овом танку?	
	A Температура пропана ће се повећати	
	B Температура пропана ће се смањити	
	C Температура пропана ће остати исти	
	D Пропан ће очврснути	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 7.2: Испаравање и кондензација
Квантитативна засићеност на притиску паре

Број	Извор	Тачан одговор
231 07.2-01	Избачен (2007)	
231 07.2-02	Избачен (2007)	
231 07.2-03	Повећање температуре у танку за терет	C
	Танк за терет је, на температури од 15 °C, 91 % напуњен UN Бр. 1010 БУТАДИЕНОМ-1-3, СТАБИЛИЗОВАНИМ. Манометар показује притисак од 3 bar, што је изнад притиска засићености паре. Одакле долази тај притисак?	
	A Од стабилизатора B Из чињенице да је потребно 48 сати да се достигне равнотежа C Услед присуства азота D Из чињенице да се утовар обављао сувише споро	
231 07.2-04	Повећање температуре у танку за терет	D
	Танкер типа G натоварен је UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕНОМ. Количина од 1 m ³ течности излази из танка под притиском. Колико се паре пропана образује?	
	A 12 m ³ B 24 m ³ C 150 m ³ D 300 m ³	
231 07.2-05	Понашање притиска у танку за терет	C
	У танку за терет се налази азот на апсолутном притиску од 1 bar (апсолутни bar) на температури од 5 °C. Без уклањања азота апсолутни притисак у танку за терет се доводи на 3 bar (апсолутни bar) додавањем паре изобутана користећи компресор. Компресор је заустављен. Шта се дешава у танку за терет ? (За информацију: притисак засићености паре изобутана на 5 °C је 1,86 bar (апсолутни bar)).	
	A У танку за терет се повећава притисак B У танку за терет притисак остаје исти C У танку за терет се смањује притисак и образује се течност D И пара изобутана и пара азота се кондензују	

Број	Извор	Тачан одговор
231 07.2-06	Понашање притиска у танку за терет	D
	У танку за терет се налази азот на апсолутном притиску од 1 bar (апсолутни bar) и на температури од 20 °C. Без враћања паре, танк за терет се напуни 80 % UN Бр. 1969 ИЗОБУТАНОМ на 20°C. Шта се дешава са притиском у танку за терет? (За информацију: притисак засићености паре изобутана на 20 °C је 3,0 bar (апсолутни bar))	
	A Притисак у танку за терет је тада 5 bar (апсолутни bar)	
	B Притисак у танку за терет је тада испод 5 bar (апсолутни bar)	
	C Притисак у танку за терет је тада 3 bar (апсолутни bar) пошто се сав азот раствара у течности	
	D Притисак у танку за терет је тада изнад 5 bar (апсолутни bar)	
231 07.2-07	Избачен (2007)	
231 07.2-08	Притисак засићености паре	B
	У танку за терет се налази пара пропана на апсолутном притиску од 5,5 bar (апсолутни bar) и на температури од 20 °C. На коју температуру мора танк да се доведе да би се избегла кондензација? (За информацију: притисак засићености паре пропана на 20 °C је 5,5 bar (апсолутни bar))	
	A -80 °C	
	B 5 °C	
	C 12 °C	
	D 13 °C	
231 07.2-09	Превођење гаса у течно стање	A
	На 1 bar (апсолутни bar), 9000 m ³ пара винил хлорида се преводи у течно стање сабијањем на температури околине. Приближно, колико ће се течности (у m ³) образовати?	
	A. 25 m ³	
	B 375 m ³	
	C 1 000 m ³	
	D 3 000 m ³	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 8.1: Смеше Притисак паре и састав

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 08.1-01	Притисак засићености паре, у зависности од састава	В
	Која је од следећих изјава које се односе на притисак паре смеше пропан/бутан тачна? А Притисак паре смеше је мањи од притиска бутана В Притисак паре смеше је већи од притиска бутана С Притисак паре смеше је једнак притиску бутана Д Притисак паре смеше је већи од притиска пропана	
231 08.1-02	Притисак засићености паре, у зависности од састава	С
	Која је од следећих изјава које се односе на притисак паре смеше од 60 % пропилена и 40 % пропана тачна? А Притисак паре смеше је већи од притиска пропилена В Притисак паре смеше је једнак притиску пропилена С Притисак паре смеше је мањи од притиска пропилена Д Притисак паре смеше је једнак притиску пропана	
231 08.1-03	Притисак засићености паре, у зависности од састава	А
	Смеша пропилена садржи 7 % пропана. Која је од следећих изјава које се односе на притисак паре ове смеше тачна? А Притисак паре смеше је мањи од притиска пропилена В Притисак паре смеше је једнак притиску пропилена С Притисак паре смеше је већи од притиска пропилена Д Притисак паре смеше је мањи од притиска пропана	
<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 08.1-04	Избачен (2007)	
231 08.1-05	Избачен (2007)	
231 08.1-06	Избачен (2007)	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 8.2: Смеше
Карактеристичне опасности

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 08.2-01	Здравствене опасности	С
	Која се од следећих субстанци може упоредити са смешом гасова пропана и бутана преведених у течно стање са тачке гледишта здравствених опасности? А UN Бр. 1005 АМОНИЈАК, БЕЗВОДНИ В UN Бр. 1010 БУТАДИЕН-1-3, СТАБИЛИЗОВАНИ С UN Бр. 1879 ПРОПАН D UN Бр. 1086 ВИНИЛХЛОРИД, СТАБИЛИЗОВАНИ	
231 08.2-02	Здравствене опасности	В
	За време транспорта гасова преведених у течно стање који су сатављени од пропана и бутана, мора се придржавати истих захтева сигурности као и за време транспорта једног другог гаса. Ког гаса? А UN Бр. 1010 БУТАДИЕН-1-3, СТАБИЛИЗОВАНИ В UN Бр. 1969 ИЗОБУТАН С UN Бр. 1280 ПРОПИЛЕНОКСИД D UN Бр. 1086 ВИНИЛХЛОРИД, СТАБИЛИЗОВАНИ	
231 08.2-03	Здравствене опасности	В
	Која се од следећих субстанци може упоредити са UN Бр. 1965 СМЕША У ТЕЧНО СТАЊЕ ПРЕВЕДЕНИХ УГЉОВОДОНИКА, Н.Д.Н., (СМЕША А) са тачке гледишта здравствених опасности? А UN Бр. 1010 БУТАДИЕН-1-3, СТАБИЛИЗОВАНИ В UN Бр. 1969 ИЗОБУТАН С UN Бр. 1280 ПРОПИЛЕНОКСИД D UN Бр. 1086 ВИНИЛХЛОРИД, СТАБИЛИЗОВАНИ	
231 08.2-04	Здравствене опасности	С
	За време транспорта СМЕШЕ А (UN No. 1965) мора се придржавати истих захтева сигурности као и за време транспорта једног другог гаса. Ког гаса? А UN Бр. 1005 АМОНИЈАК, БЕЗВОДНИ В UN Бр. 1010 БУТАДИЕН-1-3, СТАБИЛИЗОВАНИ С UN Бр. 1969 ИЗОБУТАН D UN Бр. 1280 ПРОПИЛЕНОКСИД	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 08.2-05	Здравствене опасности	A
	Која је опасност карактеристична за смешу гасова преведених у течну стање састављену од пропана и бутана? A Запаљивост B Токсичност C Полимеризација D Нема опасности	
231 08.2-06	Карактеристичне опасности	C
	Која је опасност карактеристична за UN Бр. 1965 СМЕША У ТЕЧНО СТАЊЕ ПРЕВЕДЕНИХ УГЉОВОДОНИКА, Н.Д.Н.? A Смеша није опасна B Смеша је токсична C Смеша је запаљива D Смеша може полимеризовати	
231 08.2-07	Карактеристичне опасности	C
	Која је опасност карактеристична за смешу БУТАНА и БУТИЛЕНА (UN Бр. 1965)? A Нема опасности B Токсичност C Запаљивост D Полимеризација	
231 08.2-08	Карактеристичне опасности	C
	Која је опасност карактеристична за UN Бр. 1063 МЕТИЛХЛОРИД? A Смеша није опасна B Смеша је токсична C Смеша је запаљива D Смеша може полимеризовати	

Знање физике и хемије

Испитни циљ 9: Хемиске везе и формуле

Број	Извор	Тачан одговор
231 09.0-01	Полимеризација	A
	Код које од следећих супстанци постоји опасност полимеризације?	
	A UN Бр. 1010 БУТАДИЕН-1-3, САТАБИЛИЗОВАН	
	B UN Бр. 1012 БУТИЛЕН-1	
	C UN Бр. 1012 БУТИЛЕН-2	
	D UN Бр. 1969 ИЗОБУТАН	
231 09.0-02	Молекулска маса	D
	Колика је молекулска маса супстанце са формулом: $\text{CH}_2=\text{CCl}_2$? (Атомска маса угљеника је 12. Атомска маса водоника је 1. Атомска маса хлора 35,5.)	
	A 58	
	B 59	
	C 62,5	
	D 97	
231 09.0-03	Молекулска маса	C
	Колика је молекулска маса супстанце са формулом: $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$? (Атомска маса угљеника је 12. Атомска маса водоника је 1. Атомска маса кисеоника је 16.)	
	A 54	
	B 56	
	C 58	
	D 60	
231 09.0-04	Молекулска маса	B
	Колика је молекулска маса супстанце са формулом: CH_3CI ? (Атомска маса угљеника је 12. Атомска маса водоника је 1. Атомска маса хлора 35,5.)	
	A 28,0	
	B 50,5	
	C 52,5	
	D 54,5	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
231 09.0-05	Молекулска маса	A
	Колика је молекулска маса супстанце са формулом: $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{-CH}=\text{CH}_2$? (Атомска маса угљеника је 12. Атомска маса водоника је 1.)	
	A 68	
	B 71	
	C 88	
	D 91	
231 09.0-06	Избачен (2007)	
231 09.0-07	Избачен (2007)	
231 09.0-08	Молекулска маса	A
	Колика је молекулска маса супстанце са формулом: $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_3$? (Атомска маса угљеника је 12. Атомска маса водоника је 1.)	
	A 58	
	B 66	
	C 68	
	D 74	

Пракса

Испитни циљ 1.1: Испирање

Испирање у случају промене терета

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 01.1-01	Испирање у случају промене терета	С
	<p>У танковима за терет брода налази се пара пропилена на надпритиску од 0,2 bar (манометарски) без течности. Брод теба натоварити пропаном. Како би ви започели утовар?</p> <p>А Испирањем танкова за терет азотом док садржај пропилена постане мањи од 10 % запреминских</p> <p>В Испирањем танкова за терет паром пропана док садржај пропилена постане мањи од 10 % запреминских</p> <p>С На такав начин да се спречи да се дође до изузетно ниских температура</p> <p>D Врло споро да би се избегле ниске температуре</p>	
232 01.1-02	Испирање у случају промене терета	С
	<p>У танковима за терет брода налази се пара пропилена на надпритиску од 0,2 bar (манометарски) без течности. Брод теба натоварити смешом пропилена и пропана. Како би ви започели утовар?</p> <p>А Испирањем танкова за терет азотом док садржај пропилена постане мањи од 10 % запреминских</p> <p>В Испирањем танкова за терет паром мешавине док садржај пропилена постане мањи од 10 % запреминских</p> <p>С На такав начин да се спречи да се дође до изузетно ниских температура</p> <p>Д Врло споро да би се избегле ниске температуре</p>	
232 01.1-03	Испирање у случају промене терета	А
	<p>У танковима за терет брода налази се пара бутана на надпритиску од 0,2 bar (манометарски) без течности. Брод теба натоварити UN Бр. 1010 1,3-БУТАДИЕНОМ, СТАБИЛИЗОВАНИМ. Како би ви започели утовар?</p> <p>А Испирањем танкова за терет азотом до постизања да садржај бутана одговара упутствима пуниоца</p> <p>В Испирањем танкова за терет паром бутадиена до постизања да садржај бутана одговара упутствима пуниоца</p> <p>С Пуњењем танка за терет бутадиеном док се у танку добије надпритисак од приближно 2 bar (манометарски)</p> <p>Д Директним утоваром бутадиена у танкове за терет</p>	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 01.1-04	Испирање у случају промене терета	A
	У танковима за терет брода налази се пара бутана на надпритиску од 0,2 bar (манометарски) без течности. Брод теба натоварити UN Бр. 1086 ВИНИЛХЛОРИДОМ, СТАБИЛИЗОВАНИМ. Како би ви започели утовар?	
	A Темелјним чишћењем танкова за терет	
	B Испирањем танкова за терет паром винилхлорида док садржај бутана буде 0 % запреминских (да се не може опазити)	
	C Пуњењем танка за терет винилхлоридом док се у танку постигне надпритисак од 3 bar (манометарски)	
	D Директним утоваром винилхлорида у танкове за терет	
232 01.1-05	Испирање у случају промене терета	D
	У танковима за терет брода налази се пара пропана на надпритиску од 0,2 bar (манометарски) без течности. Брод теба натоварити бутаном. Како би ви започели утовар?	
	A Испирањем танкова за терет азотом док садржај пропана постане мањи од 10 % запреминских	
	B Испирањем танкова за терет паром бутана док садржај пропана постане мањи од 10 % запреминских	
	C Пуњењем једног танка за терет паром бутана док се у танку постигне надпритисак од приближно 2 bar (манометарски)	
	D Директним утоваром течног бутана у танкове за терет	

Пракса

Испитни циљ 1.2: Испирање Додавање ваздуха терету

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 01.2-01	Додавање ваздуха терету	D
	Брод треба натоварити UN Бр. 1978 ПРОПАНОМ. У танковима за терет се налази ваздух. Како би ви започели утовар?	
	A Директним пуњењем танкова за терет паром пропана	
	B Уклањањем ваздуха из танкова за терет помоћу паре пропана	
	C Смањивањем садржаја кисеоника у танку за терет испирањем азотом на 16 % запреминских	
	D Смањивањем садржаја кисеоника у танку за терет испирањем азотом на ниво који одговара упутствима пуниоца	
232 01.2-02	Додавање ваздуха терету	C
	Брод треба натоварити UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕНОМ. У танковима за терет се налази ваздух. Како би ви започели утовар?	
	A Директним пуњењем танкова за терет паром пропилена	
	B Уклањањем ваздуха из танкова за терет помоћу паре пропилена	
	C Смањивањем садржаја кисеоника у танку за терет испирањем азотом на ниво који одговара упутствима пуниоца	
	D Смањивањем садржаја кисеоника у танку за терет испирањем азотом на 16 % запреминских	
232 01.2-03	Додавање ваздуха терету	B
	Брод је баш напустио бродоградилиште. Танкови за терет су били отворени. Вентили су затворени. Брод ће бити натоварен UN Бр. 1011 БУТАНОМ. Како би ви започели утовар?	
	A Испирањем танкова за терет азотом док се постигне да је тачка кондензовања испод потребне вредности	
	B Испирањем танкова за терет азотом док се садржај кисеоника у танковима за терет смањи на величину коју тражи пунилац	
	C Испирањем танкова за терет азотом док се садржај кисеоника у танковима за терет смањи на 16 % запреминских	
	D Директним увођењем паре бутана у танкове за терет	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 01.2-04	Додавање ваздуха терету	В
<p>Брод је баш напустио бродоградилште. Танкови за терет су били отворени. Вентили су затворени. Брод ће бити натоварен UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕНОМ. Како би ви започели утовар?</p>		
А Директним утоваром пропилена у танкове за терет		
В Испирањем танкова за терет азотом док се садржај кисеоника у танковима за терет смањи на величину коју тражи пунилац		
С Испирањем танкова за терет азотом док се садржај кисеоника у танковима за терет смањи на 16 % запреминских		
D Директним увођењем паре пропилена у танкове за терет		
232 01.2-05	Додавање ваздуха терету	С
<p>Брод треба натоварити UN Бр. 1969 ИЗОБУТАНОМ. У танковима за терет се налази потпуно сув ваздух на надпритиску од 0,1 bar (манометарски). Како би ви започели утовар?</p>		
А Увођењем изобутана у танкове за терет док се достигне надпритисак 2 bar (манометарски)		
В Уклањањем ваздуха из танкова за терет помоћу уздужног испирања паром изобутана		
С Испирањем танкова за терет азотом док се садржај кисеоника у танковима за терет смањи на величину коју тражи пунилац		
D Испирањем танкова за терет азотом док се садржај кисеоника у танковима за терет смањи на 0,2 % запреминских		

Пракса

Испитни циљ 1.3: Испирање

Поступци за испирање (дегазирање) пре улажења у танкове за терет

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 01.3-01	Поступци за испирање (дегазирање)	D
	<p>У танку за терет се налази пара пропана, без течности, и танк за терет није под притиском. Који од следећих поступака за испирање под притиском резултује најнижом коначном концентрацијом ?</p> <p>A Довођењем надпритиска на 7 бар (манометарски) једном, затим ослобађање од притиска</p> <p>B Довођењем надпритиска на 3 бар (манометарски) два пута, затим ослобађање од притиска</p> <p>C Довођењем надпритиска на 2 бар (манометарски) три пута, затим ослобађање од притиска</p> <p>D Довођењем надпритиска на 1 бар (манометарски) пет пута, затим ослобађање од притиска</p>	
232 01.3-02	Поступци за испирање (дегазирање)	D
	<p>У танку за терет се налази пара пропана, без течности, и танк за терет није под притиском. Желите да добијете концентрацију пропана мању од 0,5 % запреминских. Којим се од следећих поступака за испирање троши најмање азота?</p> <p>A Довођењем надпритиска на 5 бар (манометарски) три пута, затим ослобађање од притиска</p> <p>B Довођењем надпритиска на 3 бар (манометарски) четири пута, затим ослобађање од притиска</p> <p>C Довођењем надпритиска на 2 бар (манометарски) пет пута, затим ослобађање од притиска</p> <p>D Довођењем надпритиска на 1 бар (манометарски) осам пута, затим ослобађање од притиска</p>	
232 01.3-03	Поступци за испирање (дегазирање)	C
	<p>Шта се подразумева под уздужним испирањем?</p> <p>A Подизање притиска у танку за терет, затим ослобађање од притиска</p> <p>B Истовремено подизање притиска у неколико танкова за терет помоћу азота</p> <p>C Стално додавање азота у танк(ове) за терет и истовремено ослобађање надпритиска</p> <p>D Истовремено подизање притиска у левим и десним танковима за терет помоћу азота</p>	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 01.3-04	Поступци за испирање (дегазирање)	А
	Шта се подразумева под испирањем под притиском?	
	А Понављано подизање притиска у једном или више танкова за терет помоћу азота, праћено ослобађањем од притиска	
	В Непрекидни проток азота кроз неколико танкова за терет у реду	
	С Непрекидни проток азота кроз танк за терет	
	D Непрекидни проток азота на високом притиску кроз један или више танкова за терет	
232 01.3-05	Испирање (дегазирање) истовремено са оправкама	В
	Брод је баш превезао пропан и треба да иде у бродоградилиште ради оправки танкова за терет. Чиме треба да се исперу танкови за терет?	
	А Само азотом	
	В Азотом а затим ваздухом	
	С Само ваздухом	
	D Испирање није потребно	
232 01.3-06	Испирање (дегазирање) у вези са радовима на оправкама	С
	Брод је претходно превозио пропан и иде у бродоградилиште за заваривачке радове на танковима за терет. Чиме треба да се исперу танкови за терет и цевовод?	
	А Испирање није потребно	
	В Прво ваздухом а затим азотом	
	С Прво азотом а затим ваздухом	
	D Само азотом	
232 01.3-07	Испирање (дегазирање) у вези са улажењем у танкове за терет	В
	Брод је превозио бутан. У танкове за терет треба ући. Како треба испрати танкове за терет?	
	А Азотом док се концентрација бутана спусти на не више од 1 % запреминских	
	В Прво азотом, затим ваздухом док се постигне да више нема недостатка кисеоника	
	С Прво азотом, затим ваздухом, док садржај кисеоника достигне 16 % запреминских	
	D Директно ваздухом док садржај кисеоника достигне 21 % запреминских	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 01.3-08	Уздужно испирање	С
	Зашто је уздужно испирање најефикаснији метод за испирање танкова за терет?	
	А Зато што се релативно slabим протоком азота, тежи гас хемикалије који треба изветрити потпуно избацује азотом па према томе треба да се употреби само запремина азота која је једнака запремини танка	
	В Зато што се релативно великим протоком азота, гас и азот потпуно помешају па се тако знатна количина азота употреби, али се задатак брзо изврши	
	С Зато што замена гаса азотом у почетној фази и мешање два гаса у коначној фази значи да се употребљава мање азота него при испирању под пеитиском	
	D Зато што то омогућује да се унапред израчуна коначна концентрација гаса, после извесног периода времена, у танку за терет који треба проветрити	
232 01.3-09	Избачен (2007)	

Пракса

Испитни циљ 2: Узимање узорака

Број	Извор	Тачан одговор
232 02.0-05	Избачен (2010)	
232 02.0-02	Избачен (2010)	
232 02.0-03	Испирање/исплакивање епрувета	D
	Шта треба урадити са епруветом пре него што репрезентативни узорак течности сме да се узме?	
	A Епрувету треба исплакнути водом	
	B Епрувету треба испрати сувим ваздухом	
	C Епрувету треба испрати 10 пута гасом а затим је уронити у воду	
	D Епрувету треба исплакнути течношћу чији узорак треба да се узме	
232 02.0-04	Испирање/исплакивање епрувета	A
	Шта треба урадити са епруветом пре него што репрезентативни узорак гасне фазе сме да се узме?	
	A Епрувету треба испрати гасом чији узорак треба да се узме	
	B Епрувету прво треба напунити течним обликом те хемикалије	
	C Епрувету треба исплакнути течношћу	
	D Епрувету треба исплакнути водом	
232 02.0-05	Узимање узорака за време уздужног испирања	C
	Танкер је претходно био натоварен UN Бр. 1011 БУТАН. Танкови су празни и нису били очишћени. Танкови су испрани користећи уздужни метод испирања. Где је за време испирања измерена највећа концентрација бутана ?	
	A Високо у танку за терет	
	B На половини висине танка за терет	
	C На дну танка за терет	
	D У гасном цевоводу	
232 02.0-06	Избачен (2007)	
232 02.0-07	Чување узорака у епруветама	A
	Где треба да се чува епрувета која је употребљена да се узме узорак течности?	
	A На заштићеном месту изнад палубе у зони терета	
	B На хладном месту изван зоне терета	
	C У кофердаму	
	D У кормиларници	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 02.0-08	Испирање танкова за терет	С
	Зашто се концентracија гаса мери у одређеним интервалима времена док се танкови за терет испирају азотом?	
	A Да би се одредило да ли обално постројење ефикасно испоручује азот	
	B Да би се одредио садржај кисеоника у азоту	
	C Да би се пратило напредовање испирања	
	D Да би се одредило на којој тачки смеша гасова треба да се спали	
232 02.0-09	Избачен (2007)	
232 02.0-10	Узимање узорака	В
	После утовара UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕНА, узорак течности је узет на 50 % напуњене висине. Зашто?	
	A Без икаквог разлога	
	B Да би се проценио квалитет терета	
	C Да би се измерила температура течности	
	D Да би се одредило да ли је обално постројење у ствари испоручило пропан	

Пракса

Испитни циљ 3: Опасности од експлозије

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 03.0-01	Дефиниција границе експлозивности	А
	Концентрација гасова у смеси која се састоји од запаљивог гаса и ваздуха је испод доње границе експлозивности. Какве су особине те смеше? А Смеша не може да се запали В Смеша може да гори, али не може да експлодира С Смеша може да експлодира али не може да гори D Смеша може да гори или експлодира	
232 03.0-02	Дефиниција границе експлозивности	С
	Концентрација гасова у смеси која се састоји од запаљивог гаса и ваздуха је изнад горње границе експлозивности. Какве су особине те смеше? А Смеша не може да гори В Смеша се не може расејати С Додавањем ваздуха може се створити експлозивна смеша D Смеша може да експлодира	
232 03.0-03	Дефиниција границе експлозивности	Д
	Смаша гасова се састоји од 6 запреминских процената пропана, 4 запреминска процента кисеоника и 90 запреминских процената азота. Колико експлозивном се сматра та смеша? А Несигурна, пошто је концентрација пропана изнад доње границе експлозивности В Несигурна, пошто је концентрација пропана већа од горње границе експлозивности С Сигурна, пошто је концентрација пропана испод доње границе експлозивности D Сигурна, пошто је концентрација кисеоника сувише слаба да би се смеша запалила	
232 03.0-04	Дефиниција границе експлозивности	Д
	У танку за терет се налази 20 запреминских процената ваздуха и 80 запреминских процената азота. Шта се образује у танку за терет када се у танк утовари изобутан? А Запаљива смеша која може да експлодира В Експлозивна смеша, пошто је садржај кисеоника довољно висок С Експлозивна смеша D Смеша која није експлозивна	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 03.0-05	Дефиниција границе експлозивности	А
	Смеша гасова се састоји од 10 запреминских процената полипропилена, 18 запреминских процената кисеоника и 72 запреминска процента азота. Колико се ова смеша сматра експлозивном?	
	А Несигурна, пошто је концентрација пропилена унутар експлозивног опсега и концентрација кисеоника је довољно висока	
	В Несигурна, пошто је концентрација пропилена изнад горње границе експлозивности	
	С Сигурна, пошто је концентрација кисеоника мања од 21 запреминских процента	
	D Сигурна, пошто је концентрација пропилена испод доње границе експлозивности	
232 03.0-06	Критичан степен разређења	В
	У танку за терет се налази смеша гасова која се састоји од 5 запреминских процената пропана, 5 запреминских процената кисеоника и 90 запреминских процената азота. Да ли овај танк за терет треба испрати ваздухом?	
	А Не, пошто је концентрација пропана унутар експлозивног опсега	
	В Не, пошто ће се концентрација кисеоника повећати и смеша ће постати експлозивна	
	С Да, пошто је садржај кисеоника у танку за терет мањи од 10 запреминских процената	
	D Да, пошто има довољно азота у танку за терет	
232 03.0-07	Критичан степен разређења	С
	У танку за терет се налази смеша гасова која се састоји од мање од 2 запреминска процента бутана, 3 запреминска процента кисеоника и више од 95 запреминских процената азота. Да ли овај танк за терет треба испрати ваздухом?	
	А Не, пошто је концентрација бутана унутар експлозивног опсега	
	В Не, пошто, када се резреди ваздухом, концентрација кисеоника ће се повећати и смеша ће постати експлозивна	
	С Да, пошто су концентрације бутана и кисеоника толико ниске да ће се, ако се разреде ваздухом, створити смеша која није експлозивна	
	D Да, пошто је концентрације бутана испод доње границе експлозивности	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 03.0-08	Опасност од експлозије	В
<p>Гас пропан је под притиском у затвореном систему. Кроз малу пукотину пропан излази напоље. Шта ће се десити са гасом пропана ?</p> <p>А Гас пропана ће спонтано горети</p> <p>В Гас пропана ће се помешати са ваздухом и створити експлозивну мешавину</p> <p>С Пошто је то тежак гас, висока концентрација ће остати близу извора</p> <p>Д Гас пропана се неће мешати са ваздухом већ ће се подизати непомешан</p>		
232 03.0-09	Граница експлозивности и статички електрицитет	Д
<p>Једно подручје садржи ваздух са 5 запреминских процената гаса пропана. Као резултат пражњења статичког електрицитета ствара се варница. Да ли ће варница проузроковати паљење смеше пропан/ваздух?</p> <p>А Не, пошто је енергија паљења варнице сувише слаба</p> <p>В Не, пошто је концентрација пропана сувише ниска</p> <p>С Не, пошто је концентрација пропана сувише висока</p> <p>Д Да, пошто је енергија паљења варнице довољна и концентрација пропана је унутар опсега експлозивности</p>		

Пракса

Испитни циљ 4: Опасности по здравље

Број	Извор	Тачан одговор
232 04.0-01	Непосредне опасности	A
	Која је од следећих субстанци токсична и корозивна и представља непосредну опасност при удисању?	
	A UN Бр. 1005 АМОНИЈАК, БЕЗВОДНИ	
	B UN Бр. 1010 1,2-БУТАДИЕН, СТАБИЛИЗОВАНИ	
	C UN Бр. 1969 ИЗОБУТАН	
	D UN Бр. 1978 ПРОПАН	
232 04.0-02	Каснији ефекти	B
	Која је од следећих субстанци канцерогена?	
	A UN Бр. 1005 АМОНИЈАК, БЕЗВОДНИ	
	B UN Бр. 1010 1,2- БУТАДИЕН, СТАБИЛИЗОВАНИ	
	C UN Бр. 1962 ЕТИЛЕН	
	D UN Бр. 1969 ИЗОБУТАН	
232 04.0-03	Ефекат анестезије	D
	Који од следећи гасова има тренутни ефекат, при удисању, на централни нервни систем и ефекат анестезије при продуженом излагању или када је јака концентрација?	
	A UN Бр. 1011 БУТАН	
	B UN Бр. 1969 ИЗОБУТАН	
	C UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕН	
	D UN Бр. 1086 ВИНИЛХЛОРИД, СТАБИЛИЗОВАН	
232 04.0-04	Дефиниција највеће концентрације на радном месту	C
	Шта се подразумева под највећом концентрацијом субстанце на радном месту?	
	A Највећа прихватљива концентрација за неодређени период излагања	
	B Највећа прихватљива концентрација при којој се чува здравље	
	C Највећа дозвољена концентрација субстанце у ваздуху при којој чак и излагање од осам сати дневно и највише 40 сати недељно нема неповољне утицаје на здравље	
	D Прихватљива средња најмања концентрација субстанце у ваздуху	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 04.0-05	Дефиниција највеће концентрације на радном месту	С
	Шта се подразумева под највећом концентрацијом субстанце на радном месту?	
	A Средња највећа прихватљива концентрација по времену гаса субстанце у ваздуху за 15 минута и за не више од осам сати дневно	
	B Средња највећа прихватљива концентрација по времену гаса субстанце у ваздуху за један сат и за не више од осам сати дневно	
	C Највећа дозвољена концентрација субстанце у ваздуху при којој чак и излагање од осам сати дневно и највише 40 сати недељно нема неповољне утицаје на здравље	
	D Средња највећа прихватљива концентрација по времену гаса субстанце у ваздуху за један сат и за не више од осам сати недељно	
232 04.0-06	Прелажење највеће концентрације на радном месту	В
	Субстанца има највећу концентрације на радном месту од 1 ppm. Који је највећи период времена у коме особа може да проведе у подручју у коме је концентрације субстанце 150 ppm?	
	A Један минут	
	B У то подручје се не сме улазити	
	C Један сат	
	D Осам сати	
232 04.0-07	Највеће концентрација на радном месту – праг смрада	А
	Субстанца има највећу концентрације на радном месту од 100 ppm и праг смрада од 200 ppm. Ако, у неком подручју, смрад субстанце не може да се осети шта може да се закључи у погледу ризика по здравље?	
	A Може бити опасно, пошто највећа концентрација на радном месту може бити пређена	
	B Нема опасноци, пошто је концентрација мања од највеће концентрација на радном месту	
	C Нема опасноци, пошто је концентрација већа од 200 ppm.	
	D Опасно је, пошто је концентрација већа од 200 ppm	
232 04.0-08	Избачен (2007)	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 04.0-09	Угушење	С
<p>После цурења, велики облак пропан гаса се образује изнад палубе. Не узимајући у обзир опасност од сагоревања, да ли је опасно да се изнад палубе иде без самосталног апарата за дисање?</p> <p>A Не, пошто пропан није токсичан гас</p> <p>B Не, пошто пропан не шкоди плућима</p> <p>C Да, пошто пропан заузима место вадуха и такође може да има ефекат угушења</p> <p>D Да, пошто је пропан токсичан гас</p>		

Пракса

Испитни циљ 5.1: Мерење концентрације гаса Справе за мерење

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 05.1-01	Мерење концентрације гаса	D
	Која справа може да се употреби да би се измерили угљоводоници у азоту? A Детектор нивоа запаљивог гаса B Мерач нивоа кисеоника C Комбиновани детектор нивоа запаљивог гаса / мерач нивоа кисеоника D Инфрацрвени детектор	
232 05.1-02	Мерење концентрације гаса	A
	Која справа треба да се употреби да би се измериле мале концентрације токсичних гасова у азоту? A Токсиметар B Детектор нивоа запаљивог гаса C Мерач нивоа кисеоника D Инфрацрвени детектор	
232 05.1-03	Мерење концентрације гаса	B
	Која справа треба да се употреби да би се измериле мале концентрације токсичних гасова у ваздуху? A Инфрацрвени детектор B Токсиметар C Детектор нивоа запаљивог гаса D Комбиновани детектор нивоа запаљивог гаса / мерач нивоа кисеоника	
232 05.1-04	Мерење концентрације гаса	C
	Која се справа употребљава да се одреди садржај кисеоника у смеши гасова? A Токсиметар B Детектор нивоа запаљивог гаса C Мерач нивоа кисеоника D Инфрацрвени детектор	
232 05.1-05	Мерење концентрације гаса	D
	Како се одређује да ли смеша гасова садржи азот ? A Инфрацрвеним детектором B Детектором нивоа запаљивог гаса C Токсиметром D Ни једном од горе поменутих справа за мерење	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 05.1-06	Мерење концентрације гаса	А
	Којом справом је могуће да се изван сваке сумње установи да смеша угљоводоника и ваздуха није експлозивна? А Комбинованим детектором нивоа запаљивог гаса/ мерачем кисеоника В Детектором нивоа запаљивог гаса С Токсиметром D Инфрацрвеним детектором	
232 05.1-07	Мерење концентрације гаса	В
	Коју справу треба употребити да се одреди концентрација запаљивог гаса у ваздуху? А Мерач нивоа кисеоника В Детектор нивоа запаљивог гаса С Инфрацрвену справу за мерење D Токсиметар	
232 05.1-08	Мерење концентрације гаса	С
	Коју справу треба употребити да се измери концентрација гаса за који се зна да није запаљив али је токсичан? А Детектор нивоа запаљивог гаса В Комбиновани детектор нивоа запаљивог гаса / мерач нивоа кисеоника С Токсиметар D Инфрацрвену справу за мерење	
232 05.1-09	Мерење концентрације гаса	В
	Простор напуњен инертним гасом вероватно још увек садржи остатке гаса пропана. Како се ово може установити? А Мерачем нивоа кисеоника В Инфрацрвеним детектором С Комбинованим детектором нивоа запаљивог гаса / мерачем кисеоника D Детектором нивоа запаљивог гаса	
232 05.1-10	Мерење концентрације гаса	Д
	На располагању вам је само токсиметар. Треба да уђете у један простор. Прво морате да измерите концентрацију у простору. За који од следећих гасова одговара токсиметар? А За UN Бр. 1010 1,2-БУТАДИЕН, СТАБИЛИЗОВАН В За UN Бр. 1086 ВИНИЛХЛОРИД С За UN Бр. 1280 ПРОПИЛЕНОКСИД D Ни за једну од ових субстанци	

Пракса

Испитни циљ 5.2: Мерење концентрације гаса Употреба справа за мерење

Број	Извор	Тачан одговор
232 05.2-01	Мерење концентрације гаса	
	<p>Да би измерили концентрацију токсичних субстанци у неком простору, употребљавате епрувету погодну за ту сврху. Пошто сте тачно извршили мерење, не примећујете промену боје садржаја. Која је од следећих тврдњи тачна?</p> <p>A Епрувета не сме да се употреби ни за које друго мерење</p> <p>B Епрувета сме одмах да се поново употреби за друго мерење у неком другом простору</p> <p>C Епрувета сме евентуално да се поново употреби под условом да се чува у фрижидеру</p> <p>D Епрувета сме евентуално да се поново употреби под условом да се затвори њеним оригиналним гуменим запушачем</p>	A
232 05.2-02	Мерење концентрације гаса	D
	<p>Сме ли одговарајућа епрувета да се употреби за мерење токсичне субстанце у неком простору ако је истекао рок њене употребе?</p> <p>A Да</p> <p>B Да, али само да би добио прелиминарни резултат за субстанцу</p> <p>C Да, али само под условом да се примени корекциони фактор који се налази у упутствима за употребу</p> <p>D Не</p>	
232 05.2-03	Мерење концентрације гаса	A
	<p>Употребљавате епрувету да би измерили ниску концентрацију гаса. Епрувета је градуирана. После одређеног броја пумпања, примећује се извесна дужина обојених трагова. Епрувета је градуирана од 10 до 100 ppm; број пумпања је $n=10$. После пет пумпања примећујете да промена боје означава тачно 100 ppm. Шта закључујете?</p> <p>A Резултат је неважећи и треба да се употреби епрувета са другим опсегом концентрација</p> <p>B Концентрација гаса је мања од 100ppm</p> <p>C Концентрација гаса је преко 100ppm</p> <p>D Епрувета је засићена, али је концентрација тачно показана</p>	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 05.2-04	Мерење концентрације гаса	D
	<p>Употребљавате епрувету да би измерили ниску концентрацију гаса. Епрувета је градуирана. После одређеног броја пумпања, примећује се извесна дужина обојених трагова. Епрувета је градуирана од 10 до 100 ppm; број пумпања је n=10. После 10 пумпања, не примећујете промену боје. Шта закључујете?</p> <p>A Резултат је неважећи и треба да се употреби епрувета са другим опсегом концентрација</p> <p>B Треба погледати упутства за употребу која се односе на примену посебног корекционог фактора</p> <p>C Концентрација гаса је виша од 100 ppm</p> <p>D Концентрација гаса је мања од 100 ppm</p>	
232 05.2-05	Мерење концентрације гаса	A
	<p>Како ћете установити да пумпа са мехом не пропушта ваздух?</p> <p>A Стављањем затворене епрувете у врх млазнице пошто сте притиснули мех</p> <p>B Стављањем отворене епрувете у врх млазнице пошто сте притиснули мех</p> <p>C Стављањем употребљаване епрувете у врх млазнице и пумпањем 10 пута</p> <p>D Стављањем преврнуте епрувете у врх млазнице и притискањем меха</p>	
232 05.2-06	Мерење концентрације гаса	D
	<p>Комбиновани детектор нивоа запаљивог гаса / мерач нивоа кисеоника даје следеће резултате: кисеоник 18 %, "експлозија" 50 %. Како интерпретирате ове резултате?</p> <p>A На читање "експлозија" се не може ослонити пошто је садржај кисеоника сувише низак за сагоревање</p> <p>B Концентрација запаљивих гасова је 50 запреминских процената, т.ј. изнад доње границе експлозивности</p> <p>C Концентрација запаљивих гасова је 50% доње границе експлозивности, али пошто је садржај кисеоника сувише низак, резултати нису јасни</p> <p>D Концентрација запаљивих гасова је 50 % доње границе експлозивности. За мерење урађено комбинованом справом, има довољно кисеоника. Према томе смеша није експлозивна, пошто доња граница експлозивности није достигнута</p>	

Број	Извор	Тачан одговор
232 05.2-07	Мерење концентрације гаса	А
	Комбиновани детектор нивоа запаљивог гаса / мерач нивоа кисеоника даје следеће резултате: кисеоник 8 %, "експлозија" 0 %. Како интерпретирате ове резултате?	
	А На читање "експлозија" се не може ослонити пошто је садржај кисеоника сувише низак за сагоревање	
	В Пошто има довољно кисеоника за сагоревање, читање концентрације гаса 0% је изнад доње границе експлозивности	
	С Концентрација запаљивих гасова је 0 запреминских процената, према томе смеша није експлозивна	
	Д Справа за мерење није исправна	
232 05.2-08	Мерење концентрације гаса	А
	После одређивања концентрације кисеоника, читање од 50 % је добијено детектором нивоа запаљивог гаса. Шта ово значи?	
	А Концентрација запаљивих гасова је 50 % доње границе експлозивности	
	В Концентрација запаљивих гасова је 50 % горње границе експлозивности	
	С Концентрација запаљивих гасова је 50 запреминских процената	
	Д Концентрација кисеоника је 50 %	
232 05.2-09	Мерење концентрације гаса	В
	Имате детектор нивоа запаљивог гаса који ради на принципу каталитичког сагоревања. За коју од следећих субстанци средство не сме да се употреби да се не би оштетио мерни уређај?	
	А UN Бр. 1005 АМОНИЈАК, БЕЗВОДНИ	
	В UN Бр. 1063 МЕТИЛХЛОРИД	
	С UN Бр. 1077 ПРОПИЛЕН	
	Д. UN Бр. 1280 ПРОПИЛЕНОКСИД	
232 05.2-10	Избачен (2007)	

Пракса

Испитни циљ 6: Контролисање затворених простора и улажење у те просторе

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 06.0-01	Мерење концентрације гаса	В
	Пре него што се уђе у складишни простор морају да се измере концентрације гаса. Како се врше та мерења? А Особа улази у складишни простор и врши мерења на свим могућим локацијама В Мерења се врше помоћу флексибилне цеви од врха до дна на разним висинама С Мерење се врши помоћу флексибилне цеви непосредно испод гротла Д Мерење се врши помоћу флексибилне цеви на половини висине складишног простора	
232 06.0-02	Мерење концентрације гаса	А
	Брод је натоварен UN Бр. 1978 ПРОПАНОМ. После пажљивог мерења утврђено је да се у складишном простору налази довољно кисеоника и мање од 5 % од доње границе експлозивности пропана. Која је од следећих тврдњи тачна? А Особа може да уђе у складишни простор без заштите В Особа може да уђе у складишни простор само ако носи заштитно одело С Особа може да уђе у складишни простор без заштите само ако је издато сведочанство о стању без гасова Д У складишни простор не сме да се уђе	
232 06.0-03	Избачен (2007)	
232 06.0-04	Мерење концентрације гаса	С
	Комбиновани детектор нивоа запаљивог гаса / мерач нивоа кисеоника даје следећа читања после мерења атмосфере у затвореном простору: 16 % запреминских процената кисеоника и 9 % од доње границе експлозивности. Која је од следећих тврдњи тачна? А Простор нити је сигуран за људе нити од ризика експлозије В Простор је сигуран за људе али није од ризика експлозије С Простор је сигуран од ризика експлозије али није сигуран за људе Д Простор је сигуран од ризика експлозије и такође сигуран за људе	

Број	Извор	Тачан одговор
232 06.0-05	Мерење концентрације гаса	А
	<p>Комбиновани детектор нивоа запаљивог гаса / мерач нивоа кисеоника даје следећа очитања после мерења атмосфере у затвореном простору: 16 % запреминских процената кисеоника и 60 % од доње границе експлозивности. Која је од следећих тврдњи тачна?</p> <p>А Простор нити је сигуран за људе нити од ризика експлозије</p> <p>В Простор је сигуран за људе али није од ризика експлозије</p> <p>С Простор је сигуран од ризика експлозије али није сигуран за људе</p> <p>D Простор је сигуран од ризика експлозије и такође сигуран за људе</p>	
232 06.0-06	7.2.3.1.6	D
	<p>Брод превози UN Бр. 1010 БУТАДИЕН-1-3, СТАБИЛИЗОВАН. После мерења атмосфере у складишном простору, утврђено је да се у њему налази 20 % запреминских процената кисеоника и 100 ppm бутадиена. Особа која улази у складишни простор мора да носи заштитно одело и самостални апарат за дисање. Које се додатне мере морају предузети?</p> <p>А Особи о којој се ради треба да дате преносни радиотелефон и да поставите особу поред улазног гротла</p> <p>В Поред улазног гротла постављате особу која је у директној вези са заповедником у кормиларници</p> <p>С Осигуравате особу ужетом и, да се осигура надзор, постављате поред улазног гротла особу која је у вези са заповедником у кормиларници</p> <p>D Осигуравате особу ужетом и постављате особу која надзирава улазак; та особа мора да има исту заштитну опрему и да буде код улазног гротла, и морате да осигурате да се још две додатне особе налазе на удаљености са које могу да чују позив од те особе</p>	
232 06.0-07	Мерење концентрације гаса	D
	<p>Брод превози UN Бр. 1010 БУТАДИЕН-1-3, СТАБИЛИЗОВАН. Складишни простор је прегледан са следећим резултатима: са мерача нивоа кисеоника је очитано 21 % запремине, детектор нивоа запаљивог гаса показује 10 % од доње експлозивне границе и са токсиметра је очитано 10 ppm бутадиена. Који се закључци могу извући из ових мерења?</p> <p>А Простор је сигуран од експлозије и сигуран за људе</p> <p>В Простор је сигуран за људе</p> <p>С Простор је сигуран од експлозије</p> <p>D Мерења немају смисла</p>	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 06.0-08	7.2.3.1.6	C
<p>Брод превози UN Бр. 1033 ДИМЕТИЛЕТАР. Мерење атмосфере у складишном простору показује да садржи 20% запреминских кисеоника и 500 ppm диметилетра. Особа мора да уђе у овај складишни простор. Особа је опремљена заштитним оделом, самосталним апаратом за дисање и опремом за опасност. Већ постоји особа која надгледа улазно гротло. Које додатне мере морате да предузмете?</p> <p>A Особи која улази у складишни простор и оној на палуби дајете преносне радиотелефоне тако да могу да комуницирају са две друге особе на палуби</p> <p>B Осигуравате да су две особе на удаљености са које могу да чују позив од особе код улазног гротла</p> <p>C Дајете исту заштитну опрему особи код улазног гротла и осигуравате да су две особе на удаљености са које могу да чују позив од те особе</p> <p>D Никакве</p>		
232 06.0-09	Мерење концентрације гаса	C
<p>Шта прво морате да урадите пре него што уђете у складишни простор?</p> <p>A Ставите самостални апарат за дисање</p> <p>B Довољно је да измерите концентрацију гаса у складишном простору</p> <p>C Измерите концентрације кисеоника и гаса у складишном простору</p> <p>D Довољно је да измерите концентрацију кисеоника у складишном простору</p>		

Пракса

Испитни циљ 7: Сведочанства за дегазирање и дозвољен рад

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 07.0-01	Мерење концентрације гаса	В
	Мерења која сте извршили показују да је складишни простор без гаса и да је концентрација кисеоника довољна. Издајете сведочанство да је складишни простор без гасова. Које активности могу да се изводе у том складишном простору?	
	А Могу само да се изводе визуелни прегледи	
	В Могу да се изводе визуелни прегледи, и могу да се раде лаки радови на одржавању за које није потребан пламен и који не производе варнице	
	С Складиште може да се очисти и да се ударањем чекићима уклони рђа	
	D Рупа у зиду се може затворити заваривањем	
232 07.0-02	Мерење концентрације гаса	В
	Мерења која сте извршили показују да је складишни простор без гаса и да је концентрација кисеоника довољна. Немате сведочанство да је складишни простор без гасова. Које активности незаштићене особе могу да изводе у том складишном простору?	
	А Могу само да се изводе визуелни прегледи	
	В Складишни простор може да се очисти	
	С Складишни простор може да се очисти и да се ударањем чекићима уклони рђа	
	Д Рупа у зиду се може затворити заваривањем	
232 07.0-03	8.3.5	С
	Брод је натоварен UN Бр. 1978 ПРОПАНОМ. Ослонац за ојачање треба да се завари на радарски јарбол изван зоне терета. Да ли је то дозвољено?	
	А Да, пошто је то мали задатак који се изводи изван зоне терета	
	В Да, под условом да се за време заваривања концентрација гасова стално мери на месту рада	
	С Не, осим ако се то ради уз сагласност надлежног органа или ако постоји сведочанство о стању без гасова	
	Д Не, то је дозвољено само у бродоградилишту	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 07.0-04	8.3.5	A
	Брод је натоварен UN Бр. 1011 БУТАНОМ. За време пловидбе желите да изведете мање оправке у машинском простору, и вероватно је да ће ови производити варнице. Да ли је то дозвољено?	
	A Да, под условом да не заварујете танк горива, и под условом да су врата и други отвори затворени	
	B Да, можете да заварујете било где	
	C Не, потребно је сведочанство о стању без гасова	
	D Не, то је дозвољено само у бродоградилишту	
232 07.0-05	8.3.5	D
	Исплакујете танкове за терет и уклањате гасове (последњи терет: UN Бр. 1978 ПРОПАН). За време исплакивања желите да изведете мање оправке у машинском простору, и вероватно је да ће ови производити варнице. Да ли је то дозвољено?	
	A Да, под условом да је одобрење добијено од особе одговорне за претовар и обалне инсталације	
	B Да, под условом да су врата и други отвори затворени	
	C Не, потребна је дозвола класификационог друштва	
	D Не, то није дозвољено за време утовара, истовара и дегазирања	
232 07.0-06	8.3.5	A
	Танкер је натоварен UN Бр. 1978 ПРОПАНОМ. На палуби треба да заварите нову противпожарну цев. Да ли је то дозвољено?	
	A Не	
	B Не, за ово је потребно сведочанство о стању без гасова	
	C Да, пошто не заварујете цев у којој је производ	
	D Да, под условом да се концентрације гасова стално мере	
232 07.0-07	7.2.3.1.5	A
	Танкер је натоварен UN Бр. 1969 ИЗОБУТАНОМ. Да ли је дозвољено да особа уђе у складишни простор без икакве заштитне опреме да изврши проверу?	
	A Да, то је дозвољено за време утовара пошто се утврди да је складишни простор без гасова и да нема недостатка кисеоника	
	B Не, само уз сагласност надлежног органа	
	C Не, само уз сагласност особе одговорне за претовар и обалне инсталације	
	D Не, само са сведочанством о стању без гасова	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 07.0-08	8.3.5	A
	Танкер је везан уз обалну инсталацију и спреман да утовари производ. Мање оправке које ће производити варнице треба да се изведу у просторијама за боравак посаде. Да ли је то дозвољено?	
	A Не	
	B Да, под условом да су врата и други отвори просторија за боравак посаде затворени	
	C Да, под условом да се за време рада концентрација гасова редовно мери на месту радова	
	D Да, под условом да имате пристанак обалне инсталације	
232 07.0-09	8.3.5	C
	Танкер је натоварен UN Бр. 1011 БУТАНОМ. Мање оправке које ће производити варнице треба да се изведу у машинском простору за време путовања. Да ли је то дозвољено?	
	A Да, пошто је то мањи рад изван зоне терета. Такав рад се може извести без било каквих других мера	
	B Да, под условом да се за време рада концентрација гасова редовно мери на месту радова	
	C Да, под условом да су врата и други отвори машинског простора затворени	
	D Не, то није дозвољено без пристанка надлежног органа	
232 07.0-10	8.3.5	D
	У танкер се утовара UN Бр. 1280 ПРОПИЛЕНОКСИД. Мање заваривачки радови треба да се изведу у просторијама за боравак посаде. Да ли је то дозвољено?	
	A Да, пошто је то мањи рад изван зоне терета.	
	B Да, под условом да се за време рада концентрација гасова редовно мери на месту радова	
	C Да, уз сагласност обалне инсталације	
	D Не	

Пракса

Испитни циљ 8: Степен пуњења и преливања

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 08.0-01	1.2.1	C
	<p>Највећи дозвољени степен пуњења танкова за терет за неку субстанцу како је постављен у ADN-у се односи на дату референтну температуру. Шта је та температура?</p> <p>A 15 °C</p> <p>B 20 °C</p> <p>C Температура за време утовара</p> <p>D Највиша температура на коју ће се вероватно наићи за време транспорта</p>	
232 08.0-02	Степен пуњења	D
	<p>У танкове за терет 1, 3 и 6 утоварате пропан из обалног танка А, а у танкове за терет 2, 4 и 5 пропан из обалног танка В. Температуре у танковима за терет нису исте. Који је највећи степен пуњења који морате да поштујете?</p> <p>A Један степен пуњења за све танкове за терет који одговара просечној температури пропана</p> <p>B Један степен пуњења за све танкове за терет који одговара најнижој температури пропана</p> <p>C Један степен пуњења за све танкове за терет који одговара највишој температури пропана</p> <p>D 91 % за сваки танк за терет</p>	
232 08.0-03	Степен пуњења	C
	<p>Зашто извесан степен пуњења танка за терет не сме да се пређе?</p> <p>A Пошто ће брод бити претоварен</p> <p>B Да се избегну “галаси” у танковима за терет и тако избегне оштећење танкова</p> <p>C Да се сперчи да течност стигне до сигурносног вентила ако се загреје</p> <p>D Да би се осигурао стабилитет брода</p>	
232 08.0-04	Степен пуњења	A
	<p>UN Бр. 1978 ПРОПАН је утоварен на температури преко 15 °C. До ког нивоа пуњења смете да утоварате?</p> <p>A 91 %</p> <p>B Више од 91 %</p> <p>C Мање од 91 %</p> <p>D 95 %</p>	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 08.0-05	Степен пуњења	В
	Која корекција треба да се примени да би се одредио дозвољени степен пуњења? А Корекција за садржај В Корекција за трим С Корекција за притисак D Корекција за притисак паре	
232 08.0-06	Степен пуњења	А
	Која корекција треба да се примени да би се одредио дозвољени степен пуњења? А Корекција за густину В Корекција за садржај С Корекција за притисак D Корекција за притисак паре	
232 08.0-07	Преливање	С
	Који ризик постоји у случају преливања? А Да терет на броду није уравнотежен В Да је брод претоварен С Да терет може да цури D Да може да дође до повратног тока у танк за терет	
232 08.0-08	9.3.1.21.1	D
	Према ADN-у, који степен пуњења треба да активира аутоматски сензор високог нивоа против преливања? А 86 % највише В 91 % највише С 95 % највише D 97,5 % највише	
232 08.0-09	9.3.1.21.1	А
	Према ADN-у, који степен пуњења треба да активира справу аларма нивоа? А 86 % В 91 % С 95 % D 97,5 %	
232 08.0-10	Степен пуњења	В
	Шта треба да урадите када се справа нивоа активира? А Одмах зауставите утовар В Ако је потребно, смањите проток утоварања С Активирајте брзодејствујући зауставни вентил D Пребаците нешто од производа у други танк за терет	

Пракса

Испитни циљ 9: Сигурносни уређаји

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 09.0-01	Сигурност против пуцања цеви	А
	Која је намена сигурносне справе против пуцања цеви?	
	А Спречава изливање великих количина производа у случају пуцања цеви	
	В Ограничава проток при утоварању	
	С Спречава подпритисак у танковима за терет	
	Д Спречава стварање превисоког притиска у танковима за терет	
232 09.0-02	Сигурност против пуцања цеви	С
	Где су сигурносне справе против пуцања цеви постављене?	
	А У цевима под притиском, близу пумпе	
	В У усисним цевима, близу пумпе	
	С У танку за терет, у цевима за утовар и истовар	
	Д На палуби, у цевима за утовар и истовар	
232 09.0-03	Сигурност против пуцања цеви	Д
	Шта је справа против пуцања цеви?	
	А Вентил са даљинским управљањем који може да се затвори ако је потребно	
	В Вентил са ручним управљањем који може да се затвори у случају опасности	
	С Узак део у цевоводу којим се ограничава проток	
	Д Самозатварајући зауставни вентил који не захтева командовање	
232 09.0-04	Сигурност против пуцања цеви	В
	Када справа против пуцања цеви мора да се активира?	
	А Када је брзина протока мања од израчунате брзине	
	В Када је брзина протока већа од израчунате брзине	
	С Када је брзоблокирајући вентил постављен у цевоводу испред справе против пуцања цеви	
	Д Када је узак део постављен у цевоводу испред справе против пуцања цеви	
232 09.0-05	Сигурност против пуцања цеви	А
	Справа против пуцања цеви је вентил са опругом постављен у цеви. Када вентил мора сам да се затвори?	
	А Када је брзина протока тако висока да је пад притиска на вентилу већи од затезне силе опруге	
	В Када је брзина протока тако висока да је пад притиска на вентилу мањи од затезне силе опруге	
	С Када је брзина протока тако висока да је пад притиска испред вентила већи од пада притиска који одговара затезној сили опруге	
	Д Када је брзина протока тако висока да је пораст притиска иза вентила већи од пада притиска који одговара затезној сили опруге	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 09.0-06	9.3.1.21.9	А
	<p>За време утовара и истовара мора да буде могуће да се брзодејствујући зауставни вентили затворе помоћу прекидача тако да се, у случају опсности, утовар или истовар може прекинути. Где ти прекидачи морају да буду смештени?</p> <p>А На два места на броду (напред и назад) и на два места на обали</p> <p>В На обалној инсталацији и на прикључку за обалу цеви за утовар и истовар</p> <p>С У кормиларници, на прикључку за обалу цеви за утовар и истовар и на обалној инсталацији</p> <p>Д На два места на обали (директно на приступу на брод и на довољној удаљености) и у кормиларници</p>	
232 09.0-07	7.2.2.21	В
	<p>Која је функција справа за брзо затварање?</p> <p>А Аутоматско затварање вентила у спојним цевима између обалне инсталације и брода за време испуштања гаса</p> <p>В Могућност затварања брзодејствујућих зауставних вентила смештених на спојним цевима између обалне инсталације и брода</p> <p>С Аутоматско заустављање истоварних пумпи ако дође до испуштања гаса</p> <p>Д Могућност брзог заустављање истоварних пумпи ако дође до испуштања гаса</p>	
232 09.0-08	7.2.2.21	С
	<p>Брод је спојен утоварним уређајем са цевоводима за течност и гас обалног уређаја. Прекидач за брзозатварајућа средства је активиран, заустављајући тако утовар. Шта се дешава после тога?</p> <p>А Само се истоварне пумпе и компресори на броду заустављају</p> <p>В Само се брзоблокирајући вентил обалног уређаја затвара</p> <p>С Брзодејствујући зауставни вентили се затварају и истоварне пумпе и компресори на броду заустављају</p> <p>Д Брзодејствујући зауставни вентили се затварају и утоварна инсталација се одваја од прекидне спојнице</p>	
232 09.0-09	Брзозатварајући систем	С
	<p>Шта од следеће опреме није међу брзозатварајућим справама?</p> <p>А Мерач нивоа</p> <p>В Упозорење нивоа</p> <p>С Брзодејствујући зауставни вентили у утоварној инсталацији</p> <p>Д Прекидна спојница у утоварној инсталацији</p>	

232 09.0-10	Брзозатварајући систем	В
<hr/>		
У коме ће се случају брзозатварајући сигурносни систем повезн са обалним уређајем активирати?		
А Када се активира мерач нивоа		
В Када се активира сигурносни систем против преливања		
С Када се утовар сувише брзо врши		
D Када терет дође на сувише високу температуру		
<hr/>		

Пракса

Испитни циљ 10: Пумпе и компресори

Број	Извор	Тачан одговор
232 10.0-01	Истовар терета	C
	У коме је од следећих случајева остатак терета најмањи? А За време истовара са евапоратором постављеним на обали В За време истовара са компресором постављеним на обали С За време истовара са азотом под притиском са обале D За време истовара потопљеном бродском пумпом	
232 10.0-02	Истовар терета	D
	Брод је опремљен са два компресора и две палубне пумпе. Да ли пропан може да се истовара употребљавајући само компресоре? А Не В Не, потребна је најмање једна пумпа С Да, увек D Да, ако повратни притисак није сувише велики	
232 10.0-03	Истовар терета	A
	Брод је опремљен са два компресора и две палубне пумпе. Да ли пропан може да се истовара употребљавајући само палубне пумпе? А Не В Да, увек С Да, али ће то дуже трајати D Да, ако је осигуран повратни ток гаса у обалном танку	
232 10.0-04	Палубне пумпе	B
	Који сигурносни механизам постоји на палубним пумпама? А Прекидач минималног нивоа пуњења В Сигурносно средство температуре мотора С Прекидач ниског притиска D Преломна плоча	
232 10.0-05	Компресори	C
	Шта може да проузрокује велико оштећење компресора? А Затворени улазни спој В Сувише мала радна брзина С Усисавање течности D Недостатак разлике притиска између уисне и излазне стране	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
232 10.0-06	Компресори	D
	Зашто је прекидач ниског притиска често постављен на усисној страни компресора? A Да се заштити компресор B Да се избегне усисавање течности C Да се избегне сувише ниска температура D Да се избегне подпритисак у танковима за терет	
232 10.0-07	Палубне пумпе	A
	Зашто је компресор потребан за употребу палубне пумпе? A Да би се палубна пумпа снабдела течношћу B Да се изпразни утоварна инсталација C Да се створи разлика притиска у пумпи D Да се терет премести у други танк	
232 10.0-08	Компресори	C
	Која је сврха сепаратора на усисној страни компресора? A Да подмазује компресор B Да скупља течност да се не би изгубила C Да се избегне оштећење компресора усисавањем течности D Да се омогући да се елиминише течност накупљена у контејнеру употребљавајући флексибилну цев	
232 10.0-09	Компресори	B
	Зашто је установљена највећа разлика притиска између усисне и излазне стране компресора? A Да би се избегла разлика притиска у танковима за терет B Да се избегне преоптерећење мотора компресора C Да се избегне подпритисак у танковима за терет D Да се избегне отварање брзодејствујућих зауставних вентила	

Мере у случају опасности

Испитни циљ 1.1: Повреда особе – Гас у течном стању на кожи

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
233 01.1-01	Гас у течном стању на кожи	В
	Члану посаде се бутан у течном стању просуо на руке. Која прва помоћ се примењује?	
	А Кратко испрати руке	
	В Испирати руке водом најмање 15 минута	
	С Намазати руке машћу против опекотина	
	Д Умотати руке да буду у топлом	
233 01.1-02	Гас у течном стању на кожи	А
	Члану посаде се бутан у течном стању просуо на руке. Испирали сте руке жртве водом најмање 15 минута. Ако се после испирања рукама не поврати њихова природна боја, шта још треба да урадите?	
	А Да позовете доктора	
	В Да позовете породицу жртве тако да они могу да преузму жртву	
	С Да ставите жртву у кревет да би особи било топло	
	Д Да намажете руке машћу против опекотина и завијете их	
233 01.1-03	Гас у течном стању на кожи	С
	Шта треба да урадите ако се члану посаде бутан у течном стању проспе на његово или њено тело?	
	А Одмах скините одело и обложите тело водом и стерилном ватом	
	В Одмах скините одело и истуширајте особу	
	С Ставите особу под туш, затим уклоните одело под тушем	
	Д Поставите особу да седи, у оделу, у топлом купатилу најмање 15 минута	
233 01.1-04	Гас у течном стању на кожи	Д
	Члану посаде се амонијак у течном стању просуо на руке. Која је прва ствар коју треба да урадите?	
	А Да позовете доктора	
	В Да особу што је брже могуће одведете у центар за опекотине	
	С Да обилно намажете руке кремом против опекотина	
	Д Да испирате руке водом најмање 15 минута	

Мере у случају опасности

Испитни циљ 1.2: Повреда особе – Удисање гаса

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
233 01.2-01	Удисање гаса	С
	<p>Члан бродске посаде је удахнуо велику количину пропана али није изгубио свест.</p> <p>Која је прва ствар коју треба да урадите?</p> <p>А Да пустите особу да слободно дише</p> <p>В Да дате особи кисеоник</p> <p>С Изведете особу из опасне зоне и држите је под надзором</p> <p>D Изведете особу из опасне зоне и ставите је да легне у стабилном положају</p>	
233 01.2-02	Удисање гаса	D
	<p>Члан бродске посаде је удахнуо пропан изгубио је свест али још увек дише.</p> <p>Која је прва ствар коју треба да урадите?</p> <p>А Вештачко дисање уста на уста</p> <p>В Дате особи кисеоник</p> <p>С Изведете особу из опасне зоне и држите је под надзором</p> <p>D Изведете особу из опасне зоне и ставите је да легне у стабилном положају</p>	
233 01.2-03	Удисање гаса	А
	<p>Члан бродске посаде је удахнуо пропан изгубио је свест и не дише.</p> <p>Која је прва ствар коју треба да урадите?</p> <p>А Изведете особу из опасне зоне и дате јој вештачко дисање уста на уста</p> <p>В Дате особи кисеоник</p> <p>С Изведете особу из опасне зоне и држите је под надзором</p> <p>D Изведете особу из опасне зоне и ставите је да легне у стабилном положају</p>	

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
233 01.2-04	Удисање гаса	В
<p>Члан бродске посаде је удахнуо амонијак. Особа кашље и има тешкоће при дисању.</p> <p>Која је прва ствар коју треба да урадите?</p> <p>А Дајете особи кисеоник док не престане кашаљ, а затим особу положите у кревет</p> <p>В Изведете особу из опасне зоне и држите особу под надзором и позовете доктора</p> <p>С Истуширате особу и скинете јој одело</p> <p>D Примените вештачко дисање уста на уста и обавестите доктора</p>		
233 01.2-05	Удисање гаса	В
<p>Члан бродске посаде је удахнуо извесну количину гаса пропана. Када ћете применити вештачко дисање уста на уста?</p> <p>А Ако је жртва изгубила свест и дише</p> <p>В Ако је жртва изгубила свест и не дише</p> <p>С Ако је жртва није изгубила свест и дише</p> <p>D Ако је жртва није изгубила свест и не дише</p>		

Мере у случају опасности

Испитни циљ 1.3: Повреда особе – Помоћ у опасности, опште

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
233 01.3-01	Помоћ у опасности, опште	A
	<p>За време прегледа, у складишном простору, члан бродске посаде се лоше осећа. Која је прва ствар коју треба да урадите?</p> <p>A Обавестите заповедника и пружите прву помоћ</p> <p>B Уђете у складишни простор и видите шта се десило жртви</p> <p>C Одмах уклоните жртву из складишног простора уз помоћ колеге</p> <p>D Активирате сигнал “не приближавај се”</p>	
233 01.3-02	Помоћ у опасности, опште	C
	<p>Члан бродске посаде се саплео на цев и претрпео озбиљан пад. Која је прва ствар коју треба да урадите?</p> <p>A Примените вештачко дисање уста на уста</p> <p>B Ставите жртву у кревет</p> <p>C Проверите да ли је жртва изгубила сваст</p> <p>D Обавестите доктора</p>	
233 01.3-03	Помоћ у опасности, опште	C
	<p>Како ћете да проверите да ли је жртва изгубила свест као резултат несреће?</p> <p>A Проверите да ли се осећа пулс</p> <p>B Проверите да ли се торакс покреће и да ли жртва дише</p> <p>C Проверите да ли жртва реагује на ваше речи или друге стимулације</p> <p>D Проверите да ли жртва реагује на мирис етра</p>	
233 01.3-04	Помоћ у опасности, опште	D
	<p>Члан бродске посаде је удахнуо опасан гас и треба да се пошаље у болницу. Која је најважнија информација коју ћете послати са жртвом ?</p> <p>A Забелешке о служби жртве</p> <p>B Број телефона жртвине породице</p> <p>C Жртвин пасош</p> <p>D Информацију о терету</p>	

Мере у случају опасности

Испитни циљ 2.1: Неправилности које се односе на терет – Цурење на споју

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
233 02.1-01	Цурење на споју	А
	<p>За време истовара, течност капље из споја између цеви за утовар и истовар и утоварног уређаја. Шта ћете да урадите?</p> <p>А Заустаните пумпе и затворите одговарајуће изолујуће вентиле</p> <p>В Ставите посуду под спој да скупите исцурелу течност</p> <p>С Полако пумпате</p> <p>Д Поставите мокар пешкир око споја и наставите да истоварате</p>	
233 02.1-01	Цурење на споју	В
	<p>За време утовара, на споју између цеви за утовар и истовар и утоварног уређаја се јавља цурење. Шта ћете да урадите?</p> <p>А Спорије утоварате</p> <p>В Заустаните утовар после консултација са утоварним уређајем</p> <p>С Наставите да утоварате</p> <p>Д Ставите посуду под спој</p>	
233 02.1-03	Цурење на споју	С
	<p>За време пловидбе натовареног брода, на цевоводу за утовар и истовар је нађено место које није непропусно. Сви изолујући вентили су затворени. Шта радите?</p> <p>А Активирате сигнал "не приближавај се", вежете брод уз обалу и упозорите власти</p> <p>В Активирате сигнал "не приближавај се" и наставите путовање</p> <p>С Цеви ослободите притиска</p> <p>Д Наставите путовање без предузимања било каквих додатних мера</p>	

Мере у случају опасности

Испитни циљ 2.2: Неправилности које се односе на терет – Пожар у машинском простору

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
233 02.2-01	Пожар у машинском простору	С
	За време утовара, у машинском простору избије пожар. Шта ћете да урадите, осим што угасите пожар?	
	A Наставите утовар, али обавестите обално постројење	
	B Само обавестите обално постројење	
	C Активирате брзозатварајући систем и обавестите обално постројење	
	D Позовете бродарску полицију	
233 02.2-02	Пожар у машинском простору	А
	Имате терет UN Бр. 1011 БУТАНА. Док брод путује у машинском простору избија пожар. Шта ћете да урадите, осим што угасите пожар?	
	A Обавестите надлежни орган	
	B Обавестите примаоца терета	
	C Продужите путовање и активирате сигнал "не приближавај се"	
	D Активирате систем прскања водом	
233 02.2-03	Пожар у машинском простору	С
	За време истовара у машинском простору избије пожар. Шта ћете да урадите, осим што угасите пожар?	
	A Једноставно наставите пут	
	B Само обавестите обално постројење	
	C Активирате брзозатварајући систем и обавестите обално постројење	
	D Активирате сигнал "не приближавај се"	

Мере у случају опасности

Испитни циљ 2.3: Неправилности које се односе на терет – Опасности у близини брода

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
233 02.3-01	Опасности у близини брода	В
	<p>Ваш брод је везан уз обално постројење и спреман за истовар. На обалном постројењу се активира пожарни аларм. На доку и у близини не видите ватру. Шта радите?</p> <p>А Раздвојите везове и пођете бродом В Чекате на упутства обалног постројења С Активирате систем прскања водом Д Активирате сигнал "не приближавај се"</p>	
233 02.3-02	Опасности у близини брода	А
	<p>За време истовара на доку избије ватра. Шта радите?</p> <p>А Активирате брзозатварајући систем, раздвојите везове и пођете бродом В Позовете бродарску полицију С Активирате систем прскања водом Д Чекате на упутства обалног постројења</p>	
233 02.3-03	Опасности у близини брода	В
	<p>Док се истовара пропан, на обалном постројењу долази до цурења. Активиран је аларм. Шта радите?</p> <p>А Активирате систем прскања водом В Чекате на упутства обалног постројења С Наставите да истоварате, али носите апарат за дисање Д Стално мерите концентрацију гаса на палуби</p>	

Мере у случају опасности

Испитни циљ 2.4: Неправилности које се односе на терет – Преливање

<i>Број</i>	<i>Извор</i>	<i>Тачан одговор</i>
233 02.4-01	Преливање	A
	<p>За време утовара пропана, стално проверавате мераче нивоа. Постоји танк за терет у коме се налази више терета него што је количина дозвољена прихватљивим највећим степеном пуњења.</p> <p>Шта радите?</p> <p>A Уредите да обално постројење прекине утовар и препумпате вишак течности у други танк за терет</p> <p>B Активирате брзозатварајући систем и препумпате вишак течности у други танк за терет</p> <p>C Осигурате да се прихватљива укупна количина не пређе</p> <p>D За време преосталог утовара, омогућите да вишак течности тече у други танк за терет</p>	
233 02.4-02	Преливање	A
	<p>За време утовара бутана, стално проверавате мераче нивоа. У једном танку за терет се налази више терета него што је количина дозвољена прихватљивим највећим степеном пуњења.</p> <p>Шта радите?</p> <p>A Уредите да обално постројење прекине утовар и препумпате вишак течности у други танк за терет</p> <p>B Изолујете тај танк за терет и још један од танкова терета, и употребљавајући компресор, натерујете течност у други танк за терет, настављајући утовар</p> <p>C Осигурате да се прихватљива укупна количина не пређе</p> <p>D Не радите ништа, пошто у специфичним околностима можете да узмете мало више терета у један танк за терет</p>	
233 02.4-03	Преливање	D
	<p>За време утовара пропана, средство против преливања се активира. Треба да направите кратко путовање, зими. Како ћете поступити?</p> <p>A Искључите средство против преливања и наставите утовар</p> <p>B Кренете бродом, без предузимања икакве друге радње</p> <p>C Пошто можете да носите више терета, нема проблема</p> <p>D Пумпате натраг нешто терета док се не постигне дозвољени прихватљиви највећи степен пуњења.</p>	

Мере у случају опасности

Испитни циљ 2.5: Неправилности које се односе на терет – Полимеризација

Број	Извор	Тачан одговор
233 02.5-01	Полимеризација	С
	<p>За време транспорта UN Бр. 1010 1,2-БУТАДИЕН, СТАБИЛИЗОВАНИ, расте температура у једном од танкова за терет. Претпостављае да је терет почео да се полимеризује. Шта радите?</p> <p>А Активирате систем прскања водом да охладите терет</p> <p>В Напуните складишни простор водом да охладите терет</p> <p>С Обавестите примаоца терета</p> <p>D С времена на време ослобађате пару</p>	
233 02.5-02	Полимеризација	В
	<p>За време транспорта UN Бр. 1010 1,2-БУТАДИЕН, СТАБИЛИЗОВАНИ, расте температура у једном од танкова за терет. Претпостављае да је терет почео да се полимеризује. Шта радите?</p> <p>А Додајете пратећи инхибитор</p> <p>В Обавестите примаоца терета</p> <p>С Вежете брод уз обалу и обавестите надлежни орган</p> <p>D Напуните складишни простор водом да охладите терет</p>	
233 02.5-03	Полимеризација	D
	<p>За време транспорта UN Бр. 1010 1,2-БУТАДИЕН, СТАБИЛИЗОВАНИ, расте температура у једном од танкова за терет. Претпостављае да је терет почео да се полимеризује. Шта радите?</p> <p>А С времена на време ослобађате пару да охладите терет</p> <p>В Активирате систем прскања водом да охладите терет</p> <p>С Испумпате производ из танка који је у питању и помешате га са садржајем других танкова за терет</p> <p>D Обавестите примаоца терета</p>	