Газбен улану

Табиғи газ — Жер қойнауларында органикалық заттардың анаэробты бөлінуі кезінде пайда болған газдар қоспасы.

Табиғи газ пайдалы қазбалар қатарына жатады. Табиғи газ қабаттарда (жер қойнауларында) орналасқанда газтәрізді күйде - жекелеген шоғырлар (газ кендері) түрінде немесе мұнай-газ кенорындарының беткі бөлігіндегі арнайы газды қабат (шапка) ретінде немесе мұнайда, кей жағдайда суда ерітілген күйде де болады. Қалыпты жағдайда (101,325 кПажәне 15 °C) табиғи газ тек газтәрізді күйде болады. Сондай-ақ табиғи газ табиғи газ гидраттары түрінде кристалл күйінде де кездесе береді. Таза табиғи газдың иісі мен түсі болмайды.

Табиғи газдың негізгі бөлігін метан (CH_4) құрайды — 92-ден 98 %-ке дейін. Табиғи газдың құрамына ауырырақ көмірсутектер - метанның гомологтары кіре алады.:

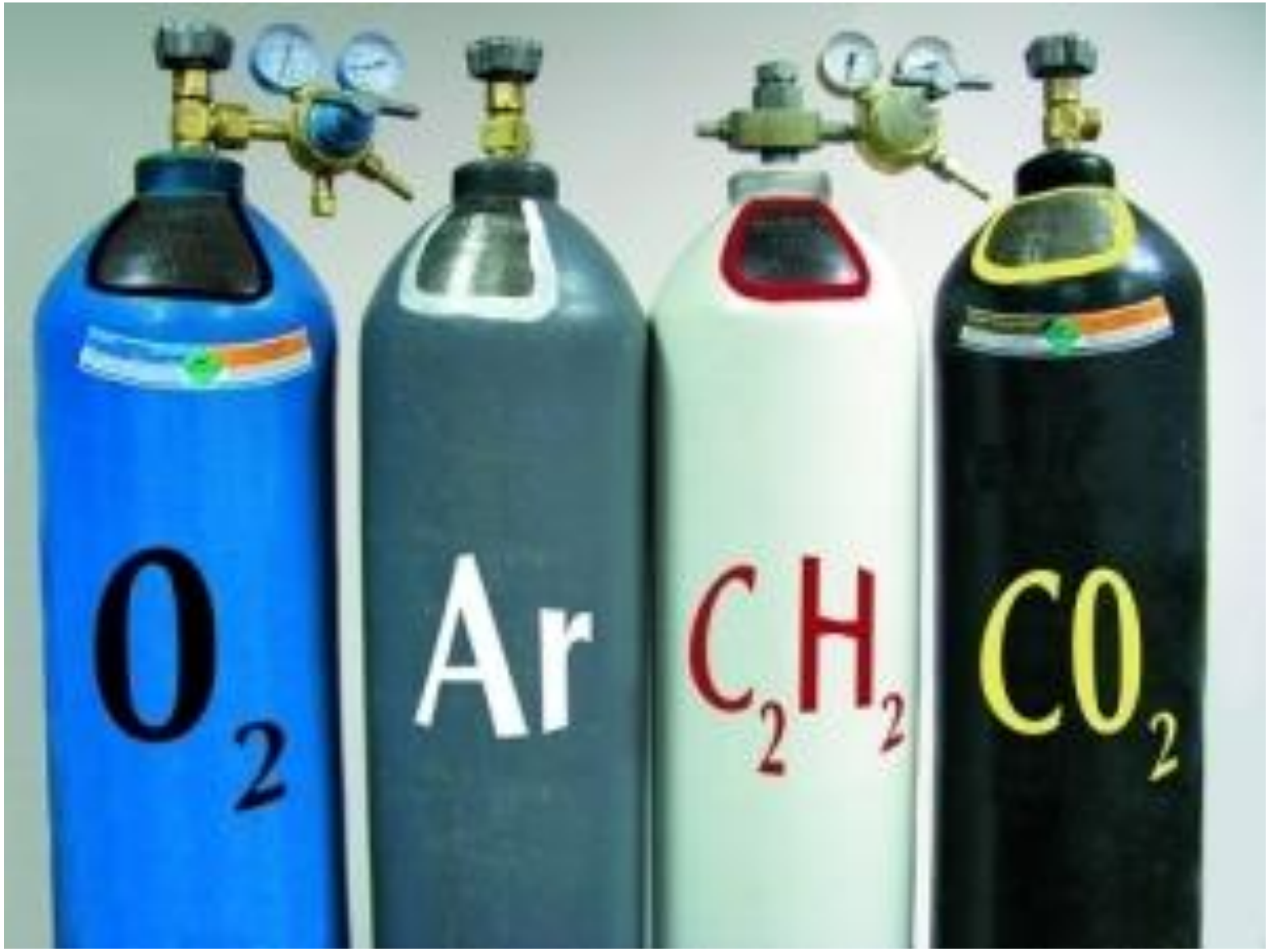
- этан (C_2H_6),
- пропан (C_3H_8),
- бутан (C_4H_{10}).

Метан биологиялық процестер нәтижесінде (*батпақ газы*), шірінділі көмірдің және органикалық заттарға тән өзге де шірінді түрлерінің метаморфтың өзгерістері жағдайында қалыптасқан **көмірсутекті** газдардың ең басты құрамбөлшегі.

Спиртте, эфирде және суда ериді, ауамен қауіпті қосылыстар түзеді және түссіз жалынмен жанады. Метан табиғи (97 – 99%), мұнайға серіктес (31 – 90%) және кен (34 – 40%) газдарының негізгі құраушысы. Ол шектелген ауа жағдайында батпақ газы, суарылатын алқаптағы газ метан түзетін бактериялар әсерінен органикалық заттар шірігенде пайда болады. **Сатурн** және **Юпитер** атмосферасы Метаннан тұрады.
Метан **мұнай** және мұнай өнімдерін термоиялық өңдегенде, тас көмірлерді кокстегенде және гидрлегенде түзіледі. Лабароторияда натрий ацетатын сілтімен балқыту, **алюминий** карбидіне сумен әсер ету арқылы алады.
Метан ***синтез-газ, ацетилен, көгерткіш қышқыл, метил және метиленхлорид, хлороформ, техникалық көміртектер алуда қолданылады***. Табиғи газ құрамындағы метанды отын ретінде пайдаланады. Метанның әлсіз есірткілік әсері бар.

ПРОПАН
ГЕЛИЙ
КИСЛ
Reklama.com.ua

Этан, C_2H_6 ($H_3C–CH_3$), қаныққан көмірсутек – мұнайдың, табиғи газдың құрамында болатын органикалық қосылыс; түссіз, иіссіз газ, балқу температурасы –183,27°С, қайнау температурасы –88,63°С. Суда, спиртте нашар ериді. Этан 575 – 650°С температурадаэтилен және сутекке ажырайды: $C_2H_6 \rightarrow C_2H_4+H_2$, одан жоғары температурада ацетилен, ароматты көмірсутектер, күйе, т.б. түзіледі. Ол өнеркәсіпте құрамында 5 – 10%-ға дейін этан болатын мұнай және табиғи жанғыш газдардан алынады. Этан спирттер, эфирлер, жасанды каучук, жасанды шайыр, т.б. заттар алуда шикізат ретінде пайдаланылады.


O_2
Ar
C_2H_2
CO_2

ИІСТІ ГАЗБЕН УЛАНУ КЕЗІНДЕ АЛҒАШҚЫ КӨМЕК КӨРСЕТУ

Иісті газ мүлдем иіссіз болып келеді, иісті газбен улану үрдісін адам мүлдем сезбей де қалуы мүмкін, ал ол жану әрекеті болған жерлердің бәрінде, тіпті духовкада да пайда болуы мүмкін. Адамның жұтып отырған ауасының құрамында 0,08% СО болған жағдайда адам бас ауруы мен тұншығуды сезінеді. СО концентрациясының 0,32% дейін көбеюі салдарынан сал болып қалу, есінен тану жағдайларыны әкеліп соқтырады (30 минуттан кейін адам өледі). возникает паралич и потеря сознания (смерть наступает через 30 минут). 1,2% жоғары концентрацияда адам 2-3 рет ауа жұтқанның өзінде-ақ 3 минуттан кейін өліп кетеді. Сол себепті бұл газ өте қауіпті. Иісті газдың пайда болуының негізгі себептері – жану аймағында оттегінің жеткіліксіз болуы. Мұндай жағдайда ешқандай қаупі жоқ – толық жану өнімі болып табылатын көмір қышқыл газының орнына иісті газ түзіледі.

ПОЛНЫЕ БАЛЛОНЫ!

Иісті газдың адамға әсер ету механизмі, оның адам ағзасына түскеннен кейін қанға еніп, ондағы гемоглобин жасушаларын байланыстырып тастайтындығына негізделеді. Бұл жағдайда гемоглобин өзінің оттегі тасымалдау қызметінен толық айырылады. Адам иісті газбен көп мөлшерде демалған сайын, оның қанындағы гемоглобиндердің жұмысқа жарамдылығы төмендей береді, және адам ағзасы оттегіні аз мөлшерде ғана ала алады. Адам тұншыға бастайды, бас ауруы пайда болады, есінен айрылады. Егер адамды дер кезінде таза ауаға шығармаса, (немесе есінен танып жатқанда таза ауаға алып шықпаса), адамға өлім қаупі туындайды.

Иісті газбен улану жағдайында гемоглобин жасушаларының иісті газдан толық тазаланып, өзінің жұмыс қалпына келуі үшін көп уақыт кетеді. Ауа құрамындағы СО концентрациясы неғұрлым жоғарылаған сайын, қандағы өмірге қауіпті карбоксигемоглобин концентрациясы көбейе береді. Мысалы, егер ауадағы иісті газ концентрациясы 0,02-0,03 % құрайтын болса, мұндай ауаны 5-6 сағат бойы жұту кезінде 25-30% карбоксигемоглобин концентрациясы түзіледі, егер ауадағы СО концентрациясы 0,3-0,5 % болса, онда карбоксигемоглобиннің 65-75% деңгейдегі өлімге әкеліп соғатын концентрациясы иісті газ ортасына адам тап болғаннан кейін 20-30 минуттың ішінде-ақ өзінің межесіне жетеді.

Сегодня
НТВ

Иісті газбен улану белгілері:

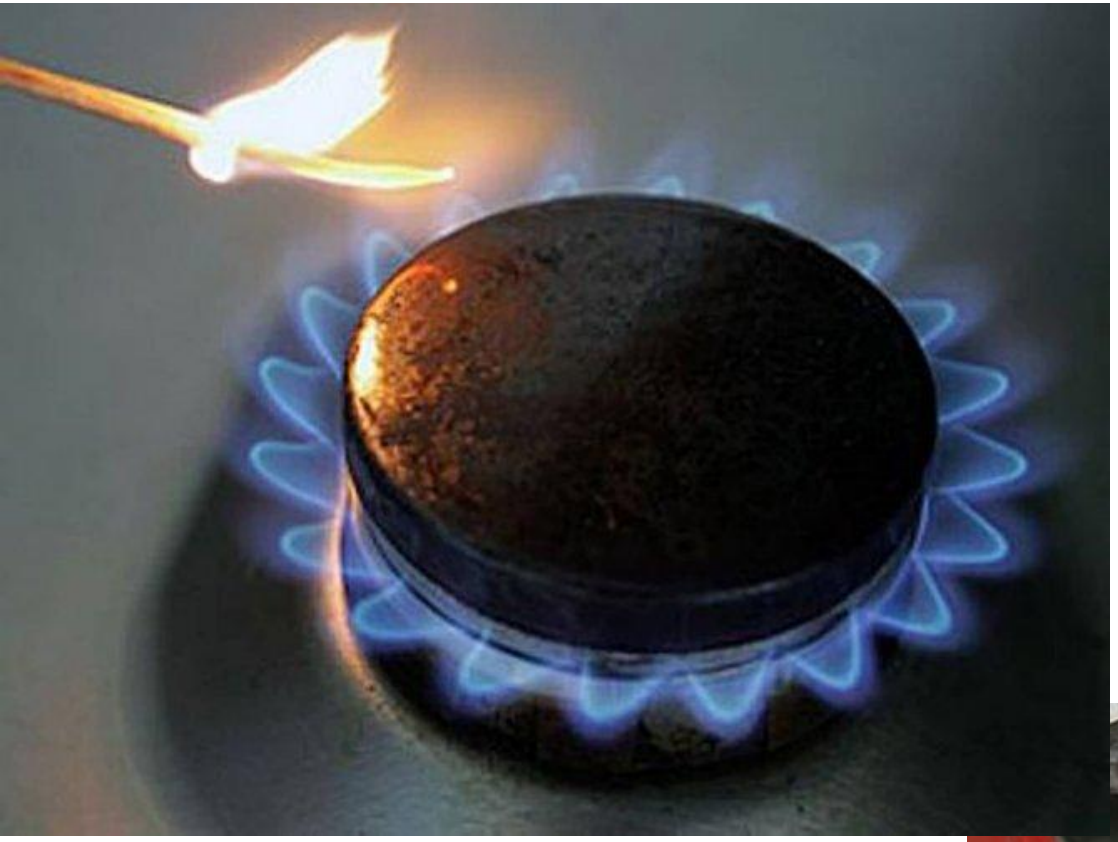
-бұлшық ет әлсіздігі пайда болады
-бас айналады
-құлақта шу естіледі
-жүрек айниды
-лоқсу пайда болады
-кей жағдайларда ұйқы келеді, кейде керісінше қысқа мерзімдік қозғалыс, қозғалыстың бұзылуы пайда болады
-адам сандырақтайды
-галлюцинация пайда болады
-естен танады
-діріл, сіңір тартылу байқалады
-кома және тыныс алу орталығының жансыздануынан болған өлім. Жүрек тыныс алу тоқтағаннан кейін шамалы уақыт соғуы мүмкін.

Адамдардың иісті газбен уланғаннан кейін 2-3 апта өткеннен кейін улану нәтжесінде өлуі секілді жағдайлар да кездеседі.

Газдың сыртқа шығуының негізгі себептері:

- жалғастырушы түтіктердің ақаулары;
- түтіктің редуктормен және газ құрал – жабдығымен нығыздап жалғанбауы;
- бұрандалы жалғастырушылардың нығыз еместігі;
- майлайтын жабдықтардың нығыздап қатайтуындағы шүмектердің жалғастырушы сабақтарының тығыз еместігі;
- оттыққа сұйықтың құйылуы немесе жел өшіргенде газдың шығуы;
- оттықты дұрыс тұтандырмау болуы мүмкін.
- Газ баллондарын өз беттеріңізше орнатып, газ құрал – жабдықтарын өз бетіңізше жөндемеңіз. Бұл әрекетіңіз – қайғылы оқиғаға апарып соғуы

Кең тараған иісті газ көздері – газ және майлы пештер, ағаш пеші, газ құрылғылары, бассейндердегі су жылытқыштар және двигательдер, лақтырылып тасталынған пайдаланылған газдар. Пештердің жарылуы, бітелген түтін жолы, бітелген тұрбалар иісті газдың тұрғын үйдің ішінде пайда болуына әкеліп соғады. Пешке ауаның дұрыс келмеуі үйде иісті газдың жинақталуына әкеліп соқтырады. Үйлердің бір-біріне өте жақын орналасуы да иісті газбен улану қаупін арттырады, өйткені олар еркін желдетуге кедергі жасайды.



ПРАВДА

Иісті газбен уланғанда көрсетілетін алғашқы көмек.

- иісті газбен уланған жағдайда иісті адамның иісті газбен демалуына жол бермеу қажет

- зардап шегушіні таза ауаға алып шығу керек

- егер зардап шегуші есін білсе, оны жатқызып, оның тыныштығы мен таза ауамен тыныстауын қамтамасыз ету қажет (газетпен желпу, желдеткіш немесе кондиционер қосу)

- егер зардап шегуші есінен танып қалса, жедел жәрдем келгенше немесе есін жиғанша жүрегіне жабық массаж және жасанды тыныстандыру әрекетін жасау қажет

- Естеріңізде болсын, зардап шегуші адамды иісті газ концентрациясы бар жерден алып шығу кезінде уланып қалмас үшін алдымен өзіңізді қауіпсіздендіріп алыңыз. Бұл үшін тез әрекет ету қажет және қол орамал немесе марля арқылы тыныс алған жөн.

Маңызды төрт қағиданы есте сақтаңыз!

1. Газ құрал – жабдықтарын өз бетіңізше жөндемеңіз.
2. Газ түтіктеріне кір жаятын жіпті байламаңыз.
3. Газ желісі түтіктерінің ақауларын жөндемеңіз! Аспаптан қатерлі ұшқын шығуы мүмкін. Газ құрал – жабдықтарын жұмыс істеп тұрғанда, әсіресе, оларға балалардың қолдары жететін жағдайда қараусыз қалдырмаңыз. Егер сіз газдың өткір иісін сезсеңіз,
шүмекті дереу жабыңыз.Үйді желдетіңіз (терезе, есіктерді ашыңыз).
4. Газ шыққан жерді тек сабын көбігінің көпіршіктері арқылы ғана анықтауға болады.
4.104 телефоны арқылы газ апаттық қызметін шақырыңыз (телефонды газдың иісі жайылмаған бөлмеден немесе көрші пәтерлерден пайдаланған жөн).

Назарларыңызға рахмет