O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA’LIM FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI TOSHKENT KIMYO TEXNOLOGIYA INSTITUTI YANGIYER FILIALI



“NOORGANIK MODDALAR KIMYOVIY TEXNOLOGIYASI” FAKULTETI

“KIMYOVIY TEXNOLOGIYALAR” KAFEDRASI

“NOORGANIK MODDALAR KIMYOVIY TEXNOLOGIYASI” YO‘NALISHI TALABALARI UCHUN

MUTAXASSISLIK FANIDAN YAKUNIY DAVLAT ATTESTATSIYASI

SAVOLLARI

Yangiyer-2024

«Noorganik moddalar texnologiyasi» fanidan yakuniy davlat attestatsiyasi

nazorat sinov SAVOLLARI

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Savollar** | | | | | **Adabiyotlar** |
| 1 | Nitrat kislota xususiyatlari va ishlab chiqarish asoslari. | | | | | 1. Gafurov Q., Shamsiddinov I.T. Mineral o’g’itlar ishlab chiqarish nazariyasi   va texnologik hisoblar. Darslik.  Toshkent. “Fan  vatexnologiya”.2010.3 60b/   1. Mirzakulov X. Ch., Shamsiddinov I.T., To’raev Z. Murakkab o’g’itlar ishlab chiqarish nazariyasi va texnologik   hisoblar.O‘quv qo’llanma. Toshkent. “Tafakkur Bostoni”. 2013. 216 b.   1. Г. И. Эркаев А.У. Якубов Р. Я. Туробжонов С. М. Калий хлорид технологияси. Ўқув |
| 2 | Suyultirilgan nitrat kislota ishlab chiqarishdagi xom | | | | |
|  | ashyolari tavsifi. | | | | |
| 3 | NO2 ni HNO3 ga aylanish jarayoni va qurilmasi. | | | | |
| 4 | Nitrat kislota ishlab chiqarish turlari va ishlatilish | | | | |
|  | soxalari. | | | | |
| 5 | Nitrat kislota ishlab chiqarishdagi fizik-kimyoviy | | | | |
|  | xossalari va ishlatilish soxalari. | | | | |
| 6 | Nitrat kislota ishlab chiqarishda katalitik reaktorlar. | | | | |
| 7 | Nitrat kislota ishlab chiqarish turlari va fizik-kimyoviy | | | | |
|  | xossalari. | | | | |
| 8 | Suyultirilgan | nitrat | kislota | ishlab | chiqarishdagi |
|  | katalizatorlar. |  |  |  |  |
| 9 | AK-72M qurilmalari. | | | | |
| 10 | Nitrat kislota xususiyatlari va ishlab chiqarish asoslari. | | | | |
| 11 | Nitrat kislota ishlab chiqarishda ammiakni oksidlash | | | | |
|  | qanday qurilmada boradi? | | | | |
| 12 | NO2 ni NNO3 ga aylanishi qanday sharoitga bog‘liq? | | | | |
| 13 | Yuqori konsentratsiyali nitrat kislota olishda azot | | | | |
|  | oksidlari qanday sharoitda absorbsiyalanadi? | | | | |
| 14 | NNO3 ni kombinirlangan usulda qanday yo‘l bilan | | | | |
|  | olinadi? | | | | |
| 15 | Nitrat kislota ishlab chiqarish xom ashyolari nimadan | | | | |
|  | iborat? | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 16 | NO2 ni suvga yuttirish jarayoni qaysi qurilmada | қўлланма. Тошкент. |
|  | boradi? | 2010. 210 б. |
| 17 | Nitrat kislota ishlab chiqarishda katalitik reaktorni |  |
|  | vazifasi nima? |  |
| 18 | Azotli birikmalar qanday yo‘llar bilan olinadi? |  |
| 19 | Nitrat kislota ishlab chiqarish texnologiyasini |  |
|  | tushuntiring? |  |
| 20 | Nitrat kislota qanday yo’llar bilan ishlab chiqariladi? |  |
| 21 | Suyultirilgan nitrat kislota qanday yo’llar bilan olinadi? |  |
| 22 | Azot birikmalarni xalq xo’jaligida qanday maqsadlarda |  |
|  | qo’llaniladi? |  |
| 23 | Nitrat kislotasini yuqori bosimda ishlab chiqarish |  |
|  | qurilmasi texnologik tasviri. |  |
| 24 | Kuchsiz nitrat kislotasini quyultirishni tushuntirib |  |
|  | bering? |  |
| 25 | Nitrat kislota ishlab chiqarishda ammiakni oksidlash |  |
|  | qanday qurilmada boradi? |  |
| 26 | Nitrat kislotani konsentrlash jarayoni? |  |
| 27 | Nitrat kislota ishlatilishi. |  |
| 28 | Nitrat kislota ishlab chiqarishning nazariy asoslari? |  |
| 29 | Nitrat kislota ishlab chiqarishda qanday jarayonlar |  |
|  | boradi? |  |
| 30 | Karbamid olish reaksiyasini tushuntirib bering? |  |
| 31 | Karbamid ishlab chiqarishda jarayon qanday asosiy |  |
|  | bosqichlarda boradi? |  |
| 32 | Azot kislotasi nimadan olinadi? |  |
| 33 | Azot bog’lovchi moddalarini olishning necha xil usuli |  |
|  | bor? |  |
| 34 | Sanoatda nitrat kislotasini olish usullarini sanang? | **4.** MirzaevF.M., LikevichV.A., OtakuzievT.A.. Mirzakulov X.. Kimyoviy texnologiyaning nazariy asoslari. Larslik. -  T., [Uzbekiston](https://azkurs.org/uzbekiston-respublikasi-soglikni-saqlash-vazirligi-tibbiy-tali.html), 2012.  134 b. |
| 35 | Nitrat kislotasi ishlab chiqarishda havoga |
|  | chiqariladigan zaharli gazlarni tushuntiring. |
| 36 | Karbamidning eruvchanligi qachon ortadi? |
| 37 | Karbamid ishlab chiqarish darajasi nimaga bog‘liq? |
| 38 | Karbamid qaysi xom-ashyolardan olinadi? |
| 39 | Donador karbamid asosan qanday o‘lchamda bo‘ladi? |
| 40 | Karbamid olishda qanday katalizatorlar ishlatiladi? |
| 41 | Karbamid olish reaksiyasini yozing. |
| 42 | Karbamid qaysi qurilmada hosil bo‘ladi? |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43 | Karbamid | hozir | qaysi | usulda | ko‘proq | ishlab | 1. Otaqo'ziev T.A., A.A.Ismatov, N.P.Ismoilov, F.M.Mirzaev "Noorganik metallar tashqi paneli" T."O'zbekiston" 2002 y. 2. J.Isroilov. Sanoatning eng muxim tarmoklari texnologiyasi asoslari. T.“Ukituvchi”. 1978 yil. 3. Sh.M.Mirkomilov Kimyo texnologiya ma`ruzalar matni. Nizomiy nomidagi TDPU 2000 y |
|  | chiqariladi? |  |  |  |  |  |
| 44 | Karbamid ishlab chiqarishda chiqindi gazlar qanday | | | | | |
|  | tozalanadi? | | | | | |
| 45 | Donadorlash minorasida karbamid changi qanday | | | | | |
|  | qurilmada ushlab qolinadi? | | | | | |
| 46 | Karbamid yopishqoqligini kamaytirish uchun qanday | | | | | |
|  | qo‘shimchalar qo‘shiladi? | | | | | |
| 47 | Karbamid qishloq xo‘jaligidan tashqari yana qanday | | | | | |
|  | maqsadlarda ishlatiladi? | | | | | |
| 48 | Donadorlash deb nimaga aytiladi? | | | | | |
| 49 | Qaysi elementlar ozuqa elementi hisoblanadi? | | | | | |
| 50 | Murakkab o‘g‘itlar deb nimaga aytiladi? | | | | | |
| 51 | O‘g‘it deganda nimani tushunasiz? | | | | | |
| 52 | Karbamid ishlab chiqarishda distillyatsiya agregatidagi | | | | | |
|  | separatorning vazifasi nima? | | | | | |
| 53 | Karbamid ishlab chiqarishda chiqindi NH3, SO­2­ va | | | | | |
|  | inert gazlar nima qilinadi? | | | | | |
| 54 | Karbamid ishlab chiqarishda sintez kolonnasiga | | | | | |
|  | kelayotgan aralashmalar qanday nisbatda bo‘ladi? | | | | | |
| 55 | Nima uchun ammoniyli karbamidga KFS qo‘shiladi? | | | | | |
| 56 | 2-bosqich bug‘latish kolonnasidan chiqayotgan | | | | | |
|  | karbamid eritmasining konsentrasiyasi necha foizda | | | | | |
|  | bo‘ladi? | | | | | |
| 57 | O‘g‘itlar kelib chiqishi bo‘yicha nechaga bo‘linadi? | | | | | |
| 58 | Eritish deb nimaga aytiladi? | | | | | |
| 59 | O‘g‘itlarning yopishqoqligini kamaytirish uchun | | | | | |
|  | qanday choralar ko‘riladi? | | | | | |
| 60 | Karbamid tarkibida necha foiz azot bor? | | | | | |
| 61 | Karbamid oldin nimadan olinardi? | | | | | |
| 62 | Karbidning B markasi qanday maqsadlarda ishlatiladi? | | | | | |
| 63 | Karbamid qanday markalarda ishlab chiqariladi? | | | | | |
| 64 | Karbamidning gigroskopligini oldini olish uchun | | | | | |
|  | qanday qo‘shimcha qo‘shiladi? | | | | | |
| 65 | Karbamid konsentrasiyasini oshirish qaysi qurilmada | | | | | |
|  | amalga oshiriladi? | | | | | |
| 66 | Karbamid sintezi qanday bosim va haroratda olib | | | | | |
|  | boriladi? | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 67 | Karbamid olish uchun qanday katalizator ishlatiladi? |  |
| 68 | Ballastsiz o‘g‘it nima? |
| 69 | Biuret nima? |
| 70 | Distillyatsiya jarayonining har bir bosqichi nechta  qurilmadan iborat? |
| 71 | Karbamid ishlab chiqarishning suyuqlik resiklida olib borish texnologiyasi 1868-yilda kim tomonidan kashf  qilingan? |
| 72 | Peshobdan karbamid (mochevina) ishlab chiqarish  1773-yilda kim tomonidan kashf qilingan? |
| 73 | 1818-yilda karbamid tarkibi kim tomonidan kashf  qilingan? |
| 74 | Karbamid tarkibidagi o‘simlikka toksik ta’sir etadigan  modda - qaysi modda hisoblanadi |
| 75 | Karbamid ishlab chiqarishda distillyatsiya agregatidagi  separatorning vazifasi nima? |
| 76 | 2-bosqich bug‘latish kolonnasidan chiqayotgan karbamid eritmasining konsentrasiyasi necha foizda  bo‘ladi? |
| 77 | Erish jarayoni necha turga bo‘linadi? | «NOORGANIK MODDALAR KIMYOVIY TEXNOLOGIYASI»  fаnidаn mа’ruzаlаr mаtni |
| 78 | Eritish deb nimaga aytiladi? |
| 79 | O‘g‘itlar kelib chiqishi bo‘yicha nechaga bo‘linadi? |
| 80 | O‘g‘itlar agregat holatda nechaga bo‘linadi? |
| 81 | Qattiq o‘g‘itlar qanday holatda ishlab chiqariladi? |
| 82 | O‘g‘itlarning to‘kiluvchanligini yo‘qotishga sabab  nima? |
| 83 | Mahsulotlarni donadorlash qaysi qurilmada amalga  oshiriladi? |
| 84 | Karbamidni olinishi va ishlatilishi. |
| 85 | Karbamid ishlab chiqarishning fizik - kimyoviy  asoslari. |
| 86 | Karbamid ishlab chiqarish texnologiyasi. |
| 87 | Karbamid ishlab chiqarish sanoat qurilmalari. |
| 88 | Karbamid hosil bo‘lishi qanday asosiy bosqichlardan  iborat? |
| 89 | To‘la suyuqlik resiklida karbamid olish qanday  bosqichlardan iborat? |
| 90 | Stripping jarayoni nima? |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 91 | Karbamidni donadorlash sxemasida qanday asosiy  jihozlar ishlatiladi? |  |
| 92 | Ammiak-havo aralashmasining tarkibidagi  ammiakning optimal miqdori. |
| 93 | Ammiakning oksidlanish tezligi. |
| 94 | Ammiakni bosim ostida oksidlash. |
| 95 | Azot (II)oksidini oksidlash. |
| 96 | Azot oksidlaridan nitrat kislota olish. |
| 97 | Chiqindi gazlarni tozalash. |
| 98 | Konsentrlangan nitrat kislotaning to’g’ridan-to’g’ri  sintez qilish. |
| 99 | Nitroza gazlaridan ortiqcha suvni ajratish. |
| 100 | NO ni nitrat kislota bilan oksidlash. |