

Қауіпсіздік паспорты

Беті: 1/20

BASF № 1907/2006 Регламентке (EO) сәйкес түзетулер енгізілген қауіпсіздік паспорты

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

1-бөлім: Заттың/препараттың атауы және фирманың атауы

1.1. Өнім сәйкестендіргіші

Amasil® 99

Химиялық атауы: Formic acid

CAS-нөмірі: 64-18-6

1.2. Субстанцияны немесе қоспаны қолдану аясы және қолдануға болмайтын аясы

Қолдану аялары: Жем-шөп қосымшасы

1.3. Қауіпсіздік паспорты берілетін жеткізушілерге арналған толық мәлімет

Фирмасы:

БАСФ Орталық Азия ЖШС-і Медеу ауданы, Қонаев көшесі, 77 үй 050010, Алматы, Қазақстан

Телефон: +7 727 323 23 33

Электрондық пошта мекенжайы: EHS-Central-Asia@basf.com

1.4. Төтенше жағдайларда қоңырау шалынатын телефон нөмірлері

Қазақстандағы жедел телефон желісі: 112, 103 немесе 8 800 080 52 12 - 143

International emergency number: Телефон: +49 180 2273-112

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

2-бөлім: Ықтималды қауіпті жағдайлар

2.1. Заттың немесе қоспаның жіктелуі

EO № 1272/2008 ұйғарымына сәйкес [CLP]

Flam. Liq. 3 Н226 Тұтанатын сұйықтық пен бу. Acute Tox. 3 (Дем алу- бу) Н331 Дем алған кезде уытты. Acute Tox. 4 (Ауызбен) Н302 Жұтқан кезде зиянды.

Skin Corr./Irrit. 1A H314 Теріні қатерлі күйік шалады және көзді зақымдайды.

Eye Dam./Irrit. 1 Н318 Көзге елеулі зақым келтіреді.

(EO) № 1272/2008 [CLP] Регламентіне сәйкес шоғырлануының нақты шекті мәндері

Skin Corr./Irrit. 2: 2 - < 10 % Eye Dam./Irrit. 2: 2 - < 10 % Skin Corr./Irrit. 1A: >= 90 % Skin Corr./Irrit. 1B: 10 - < 90 %

Толық ақпаратты 16 графадан табуға болады.

2.2. Таңбалау элементтері

EO № 1272/2008 ұйғарымына сәйкес [CLP]

Пиктограмма:







Белгі беру сөзі:

Қауіпті

Тәуекел нұсқауы:

Н226 Тұтанатын сұйықтық пен бу. Н331 Дем алған кезде уытты. Н302 Жұтқан кезде зиянды.

Н314 Теріні қатерлі күйік шалады және көзді зақымдайды.

Қауіпсіздік нұсқауы (Ескерту):

Р271 Тек ашық ауада немесе жақсы желдетілетін жерде пайдалану

керек.

Р280 Қорғайтын биялайларды және қорғайтын киімді және көз бен бетті

қорғайтын заттарды пайдалану керек.

Р210 Жылыдан, ұшқыннан, ашық оттан, ыстық беттерден қорғау керек. –

Шылым шегуге болмайды.

Р260 Аэрозольмен немесе бумен дем алмау керек.

Р243 Статикалық разрядқа қарсы сақтық шараларын қолдану керек. Р241 Жарылу қаупі жоқ электр, желдету, жарықтандыру жабдығын

пайдалану керек.

Р264 Жұмыс істеп болғаннан кейін қолды әбден жуу керек.

Р270 Осы өнімді пайдалану кезінде тамақ жеуге, су ішуге және шылым

шегуге болмайды.

Р242 Ұшқын шашатын құралдарды пайдалануға болмайды.

Р240 Контейнер мен қабылдау жабдығын жерге, электр тогына қосу

керек.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

Қауіпсіздік нұсқауы (Реакция):

Р310 Дереу ТОКСИКОЛОГИЯЛЫҚ ОРТАЛЫҚҚА немесе маман

терапевтке қаралу керек.

Р305 + Р351 + Р338 КӨЗГЕ ТИГЕН ЖАҒДАЙДА: Көзді бірнеше минут бойы сумен

абайлап жуу керек. Қолданатын болсаңыз және істеуі оңай болса контактілік линзаларды алып тастау керек. Көзді жууды тоқтатпау

керек.

Р304 + Р340 ДЕМ АЛҒАНДА: Жапа шегушіні таза ауаға шығарып, оған тыныс

алуға ыңғайлы жағдайдағы толық тыныштықты қамтамасыз ету

керек.

Р303 + Р361 + Р352 Теріге (немесе шашқа) тиген кезде: барлық ластанған киімді шешіп

тастау керек. Жақсылап сабындап, сумен жуу керек.

Р301 + Р330 + Р331 ЖҰТЫП ҚОЙҒАН КЕЗДЕ: Ауызды шайып жіберу керек. Әдейі

құспаңыз.

Р370 + Р378 Өрт шыққанда: спиртке тұрақты көбікті, көмірқышқыл газды,

ұнтақты немесе сулы өртсөндіргішті пайдалану керек.

Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулар (сақтау):

Р403 + Р235 Жақсы желдетілетін жерде сақтау керек. Салқын жерде сақтау

керек

Р233 Контейнерді мықтап жабылған күйде сақтау керек.

Р405 Құлыптаулы жерде сақтау керек.

Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулар (пайдаға асыру):

Р501 Ыдыстағы өнімді / контейнерді қауіпті (арнайы) қалдықтарды

жинайтын орынға апару керек.

Белгілі препараттарды таңбалау (GHS):

EUH071: Тыныс жолдарын тітіркендіреді.

Өнімнің қауіптілігіне себепкер болатын компонент(тер) – затбелгілеу үшін: formіc acid

2.3. Басқа қауіпті жағдайлар

EO № 1272/2008 <u>v</u>йғарымына сәйкес [CLP]

Егер қолданылатын ақпарат жіктелімде көрсетілмеген, бірақ затта немесе қоспада қауіпті болуы мүмкін осы тараудағы басқа қауіптерге қатысты бар болса.

3-бөлім: Өнім құрамына кіретін заттардың құрамы және олар туралы мәліметтер

3.1. Зат

<u>Химиялық қасиеті</u> карбон қышқылдары

Реттеуші ингредиенттер

formic acid

Күні / өңделген: 06.02.2024 Hұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

Құрамы (W/W): >= 99 % - <= 100 Flam. Liq. 3

%

САS-немірі: 64-18-6 Ac EC немірі:: 200-579-1 Sk INDEX-немірі: 607-001-00-0 Ey

Acute Tox. 3 (Дем алу- бу) Acute Tox. 4 (Ауызбен) Skin Corr./Irrit. 1A Eve Dam./Irrit. 1

H226, H314, H331, H302

EUH071

Шоғырланудың салыстырмалы шегі:

Skin Corr./Irrit. 2: 2 - < 10 % Eye Dam./Irrit. 2: 2 - < 10 % Skin Corr./Irrit. 1A: >= 90 % Skin Corr./Irrit. 1B: 10 - < 90 %

Осы тарауда толық көрсетілмеген жіктелім үшін қауіптілік санаттары мен қауіптілігінің қысқаша сипаттамасын қосыңыз, толық мәтіні 16-тарауда көрсетілген.

3.2. Қоспалар

Жатпайды

4-бөлім: Алғашқы жәрдем көрсету шаралары

4.1. Алғашқы жәрдем беру шараларының суреттемесі

Жеке бастың қауіпсіздік шараларын сақтау керек. Естен тану қаупі болған жағдайда зардап шегушіні бір қырына жатқызып, еш қозғамай тасымалдау керек. Жұқтырған/ластанған киімдердің тез арада көзін жою керек.

Дем алғаннан кейін:

Демалу, таза ауа, медициналық көмек. Мөлшерлеуіш кіші баллоннан кортикостероидтердің үлесін дереу деммен тарту керек.

Теріге тигенде:

Дереу мол сумен жуып-шайып, стерильденген қорғаныс таңғышын салып, дерматологқа көріну керек

Көзге кіріп кеткенде:

Көздерін ашық күйінде дереу және ең кемі 15 минут бойы ағын сумен жуып-шайып, көз дәрігеріне көріну керек.

Жұтып қойғанда:

Құсу туындатпайды. Дереу ауызды шайып, 200-300 мл. су ішіп, дәрігерге қаралу керек.

4.2. Ең маңызды және баяу байқалатын белгілер мен салдары

Нышандар: Симптомдары мен салдары туралы қосымша ақпарат 2-бөлімде бар СГС таңбалауға арналған фразаларға және 11-бөлімде бар токсикологиялық бағаларға қосылуы мүмкін.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

4.3. Осы жағдайда жедел медициналық жәрдем алу және арнайы қаралу үшін қажетті деректер

Емдеу: Симптоматикалық емдеу (зарарсыздандыру, тіршілікке қабілеттілігін қолдау), арнайы антидот белгісіз.

5-бөлім: Өрт сөндіру шаралары

5.1. Өрт сөндіру құралдары

Жарамды өрт сөндіру құралдары:

спринклер жүйесі арқылы шашылатын су, өрт сөндіретін ұнтақ, спиртке төзімді көбік, көміртектің қостотығы

5.2. Заттан немесе қоспадан туындайтын ерекше қауіпті жағдайлар

кауіпті заттар: carbon monoxide

Кеңес: Көрсетілген заттар/заттар тобы өрт болған кезде бөлініп шығуы мүмкін.

5.3. Өрт сөндіру жөніндегі нұсқаулық

Арнайы қорғаныс құралдары:

Автономиялы тыныс алу аппаратын кию және химиялық заттарға қарсы қорғағыш костюм кию.

Қосымша ақпарат:

Сөндіру үшін қолданылған лай суды оқшаулату қажет. Кәрізге немесе ағын суларға төгуге рұқсат етілмейді.

6-бөлім: Абайсызда шығарылған жағдайда қолданылатын шаралар

6.1. Персоналдың сақтық шаралары, қорғау құралдары және төтенше жағдайлардағы әрекеттер

Тыныс алу мүшелерін қорғау қажет. Теріге, көзге және киімге тигізбеу керек.

6.2. Қоршаған ортаны қорғау шаралары

Кәріз жүйесіне төгуге болмайды.

6.3. Ұстап қалу және тазалау тәсілдері және материалдар

Көп мөлшерде болған кезде: Сорғызып алу керек.

Қалдықтар: Сұйықтықты сіңіретін қолайлы материалмен (мысалы, қышқылдарды байланыстырғыш зат) жинап алу керек.

6.4. Баска бөлімдерге арналған сілтеме

Экспозицияны шектеу және бақылау/жеке басты қорғау құралдары және жою бойынша деректер 8 және 13 бөлімдерде жазылған.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

7-бөлім: Пайдалану және сақтау

7.1. Қауіпсіз қолдануға арналған сақтық шаралары

Жұмыс орнында және сақтау орнында желдету/сорғызу жеткілікті орындалуы керек. Жабық сұйыққоймаларды жылудан қорғау (қысымның өсуі) қажет.

Өрт және жарылыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету:

Тұтану көздерінен аулақ ұстау керек.

7.2. Өнімдердің үйлеспейтіндігін ескере отырып қауіпсіз сақтауға арналған шарттар

Сілті мен негіз қалыптастыратын заттектерден бөлек сақтау керек.

Ыдысқа арналған қолайлы материалдар: тот баспайтын болат 1.4571, тот баспайтын болат 1.4404, тығыздығы жоғары полиэтилен, тығыздығы төмен полиэтилен, әйнек, HDPE фторланған

Сақтаудағы тұрақтылық:

Сақтау температурасы: < 30 °C

Тауарды қоймада сақтау уақыты: <= 36 ай

Қауіпсіздік паспортында көрсетілген өнімнің сақтау мерзімі бойынша мәліметтер өнімді қолдану қасиеттері бойынша келісімшарттық кепілдік болып табылмайды.

7.3. Ерекше соңғы пайдалану

7-бөлімде аталған, 1-бөлімде тізілген релевантты сәйкестендірілген қолданулар үшін нұсқаулар ескерілуі тиіс.

8-бөлім: Экспозицияны бақылау және химияға қарсы жеке қорғаныс құралдары

8.1. Бақылау параметрлері

Кәсіптік әсер ету шектері бар құрамдас бөлшектер.

Заттың өндірістік әсер ету шегі белгісіз.

PNEC

тұщы су:

Қауіптілік анықталған жоқ.

теңіз суы:

Қауіптілік анықталған жоқ.

мезгілді босап шығу:

Қауіптілік анықталған жоқ.

тұнба (тұщы су):

Қауіптілік анықталған жоқ.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

тұнба (теңіз суы):

Қауіптілік анықталған жоқ.

жер:

Қауіптілік анықталған жоқ.

Тазалау қондырғылары: Қауіптілік анықталған жоқ.

DNEL

жумыс:

Ұзақ экспозиция - жүйелік және жергілікті әсерлер, Дем алу: 9,5 mg/m3

Тұтынушы:

Ұзақ экспозиция - жүйелік және жергілікті әсерлер, Дем алу: 6 mg/m3

Тұтынушы:

Ұзақ экспозиция - жүйелі әсерлер, тері қабынуы: 3 mg/kg

Тұтынушы:

Ұзақ экспозиция - жүйелі әсерлер, Ауызбен: 3 mg/kg

8.2. Бөлініп шығуды бақылау

Химияға қарсы жеке қорғаныс құралдары

Тыныс алу жолдарын қорғау:

Темен концентрацияда немесе қысқа мерзімді әсер еткенде тыныс алу мүшелерінің тиісті қорғанысы. Е (газдарға/бейорганикалық қышқылдардың буларына арналған (мысалы, SO2, HCI)) типті EN 141 газ фильтрі. В (бейорганикалық газдар/булар) типті EN 141 газ фильтрі. EN 14387 ABEK (газдар/органикалық қоспалардың, бейорганикалық қышқылдар мен сілтілердің булары) құрамдастырылған фильтрі. Жоғары концентрацияда немесе ұзақ әсер еткенде тыныс алу мүшелерін тиісті түрде қорғау қажет. Дербес тыныс алу аппараты.

Қолдарды қорғау:

Химиялық заттектердің әсеріне тұрақты қорғайтын биялайлар (EN ISO 374-1).

Ұзақ уақыт бойы тікелей байланыс үшін жарамды материалдар (ұсынылады: қорғау индексі 6, тиісінше > 480 минут сіңіру уақыты EN ISO 374 талабына сәйкес)

хлоропренкаучук (CR) – қатпар қалыңдығы 0,5 мм

бутилкаучук – қатпар қалыңдығы 0,7 мм

флюорэластомер (FKM) – қатпар қалыңдығы 0,7 мм

полиэтиленді ламинат (PE-Laminat) – қатпарының қалыңдығы шамамен 0,1 мм

Қысқа уақытқа байланыс үшін жарамды материалдар (ұсынылады: мин. қорғау индексі 2,

тиісінше > 30 минут сіңіру уақыты EN ISO 374 талабына сәйкес)

поливинилхлорид (PVC) – қатпар қалыңдығы 0,7 мм

табиғи каучук/ табиғи латекс (NR) – қатпар қалыңдығы 0,5 мм

Қосымша ескерту: Мәліметтер жеке зерттеулерге негізделген, әдебиеттен және биялай өндірушілердің ақпаратынан алынған немесе ұқсас материалдардың қасиеттеріне орай енгізілген. Көптеген факторлардың (мысалы, температура) әсерінен химиялық қорғаныс

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

биялайын пайдалану уақыты іс жүзінде көрсетілген ену уақытынан анағұрлым қысқа болуы мүмкін екендігін ескеру қажет.

Типтерінің түрлері өте көп болғандықтан өндірушінің пайдалану нұсқаулығын ескеру қажет.

Көзді қорғау:

Саңылаусыз қорғаныс көзілдірігі (мыс. EN 166) және қорғаныс бетпердесі

Арнайы киім:

Дененің қорғанысы қызмет түріне және ықтимал әсерге қарай таңдалу керек, мысалы, алжапқыш, қорғаушы етік, химиялық қорғаушы костюм (DIN-EN 465 сәйкес)

Жалпы алдын алу және гигиеналық шаралар

Теріге, көзге және киімге тигізбеу керек. Буды жұтпау керек. Көз бен теріге тигізуге болмайды. Биялайды тікелей пайдаланар алдында үнемі тексеріп отыру қажет. Қажет болған жағдайда (мыс., мин. зақымдалған болса), ауыстыру керек. Ластанған және бойына сіңірген киімді бірден шешу керек. Ластанған киімді қайта пайдаланар алдында жуу керек. үзіліс алдында және жұмыс ауысымының соңында қолды және/немесе бетті жуу Пайдалану кезінде тамақ жеуге, сусын ішуге, шылым шегуге болмайды.

9-бөлім: Химиялық және физикалық қасиеттері

9.1. Негізгі физикалық және химиялық қасиеттер бойынша деректер

Заттың күйі: сұйықтық пішіні: сұйықтық

Түсі: сарыға дейін түссіз

Иісі: мқұмырсқа қышқылынан, өткір иіс

Иісті қабылдау шегі:

анықталмаған

Балқу нуктесі: 8 °С (OCDE, Directiva 102)

(1.013,25 hPa)

Қайнау нүктесі: 100,23 °С (OCDE, Directiva 103)

Тұтанғыштық: Тұтанатын сұйықтық пен бу. (температуралық тұтанудан

алынған)

Жарылуға қауіпті концентрацияның төменгі шегі: 12 %(V)

(43 °C)

Жарылуға қауіпті концентрацияның жоғарғы шегі: 38 %(V)

(43 °C)

Тұтану температурасы: 49,5 °С (ISO 13736) Автоматты тұтану температурасы: 528 °С (DIN EN 14522)

Термиялық ыдырау: 350 °C, 0,15 kJ/g (DSC (DIN 51007))

Көрсетілген температурадан асқанда термиялық жолмен ыдырауы

мүмкін. Өздігінен тұтанбайтын материал.

SADT: Экономикалық негіздемелерге байланысты зерттеу ақталған жоқ.

рН көрсеткіші: 2,2

(10 g/l, 20 °C)

Кинематикалық тұтқырлығы: 1,41 mm2/s (DIN 51562)

(20 °C)

0,98 mm2/s (DIN 51562)

(40 °C)

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

(Директива 92/69/СЕЕ, А.8)

0,78 mm2/s (DIN 51562)

(55 °C)

Динамикалық тұтқырлығы: 1,72 mPa.s (calculated (from kinematic

(20 °C) viscosity))

1,17 mPa.s (calculated (from kinematic

(40 °C) viscosity))

0,92 mPa.s (calculated (from kinematic

(55 °C) viscosity))

Судағы ерігіштігі: араласатын (ішкі тәсіл)

(20 °C, 1.013,25 hPa)

Ерігіштігі (сапалы) еріткіштер: N,N-dimethylformamide, 1,4-dioxane, dichloromethane

кез келген мөлшерде араласады

n-октанол/су (log Kow) улестіру коэффициенті: -2,1 (Директива 92/69/СЕЕ, А.8)

(23 °C; рН көрсеткіші: 7,0)

-1,9 (Директива 92/69/СЕЕ, А.8)

(23 °C; рН көрсеткіші: 5,0)

-2,3

(23 °С; рН көрсеткіші: 9,0)

Бу қысымы: 42,71 mbar (Директива OECD 104)

(20 °C)

54,96 mbar (Директива OECD 104)

(25 °C) 170,7 mbar

170,7 mbar (Директива OECD 104)

(50 °C)

Салыстырмалы тығыздығы: 1,2195 (OCDE, Directiva 109)

(20 °C)

Тығыздық: 1,2196 g/cm3 (ISO 2811-3)

(20 °C)

1,1691 g/cm3 (ISO 2811-3)

(55 °C) 1,2200 g/cm3 (15 °C)

1,1800 g/cm3

(50 °C)

Булардың (aya) салыстырмалы тығыздығы: > 1 (estimat)

(20 °C)

Ауадан ауыр.

Бөлшектердің сипаттамалары

Бөлшектердің мөлшерінің таралуы: Материал/өнім тасымалданбайды және қатты немесе түйіршіктелген күйде қолданылмайды. -

9.2. Баска акпарат

Физикалық қауіптілік кластары туралы ақпарат

Жарылғыш заттар

Соққыға сезімталдығы:

Химиялық құрылымы бойынша соққыға сезімталдық жоқ.

Жанғыш сұйықтықтар

Тұрақты жанғыштық:

анықталмаған

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS GEN KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

Пирофорлық қасиеттері

Тестілік тип: Бөлме Өздігінен тұтану температурасы:

> температурасындағы өздігінен жануы.

Өзінің құрылымына қарай өнім өздігінен жанатын өнім ретінде

жіктелмеген.

Өздігінен қызатын заттар мен қоспалар

Өздігінен қызу қабілеті: қолданылмайды, өнім сұйықтық

болып табылады

Сумен жанасқанда жанғыш газдар шығаратын заттар мен қоспалар

Тұтанғыш газдардың түзілуі:

Су болғанда жалынды газ пайда болмайды.

Металдардың коррозиясы

(UN Test C.1 (corrosive to 0,9 mm/a

metals))

Металға коррозиялық әсер етпейді.

(UN Test C.1 (corrosive to 0,9 mm/a

metals))

Металға коррозиялық әсер етпейді.

Басқа қауіпсіздік сипаттамалары

Сумен араласуы:

кез келген мөлшерде араласады

pKA: 3,70 ()

(20 °C)

KOC: < 17,8; log KOC: 1,25 Адсорбция/су-жер:

Үстірт тартылу: 71,5 mN/m (OECD-директива 115)

> (20 °C; 1 g/l) 46,03 g/mol

Молярлык масса:

SAPT-Температура:

Булану жылдамдығы:

Зерттеу ғылыми негізделмеген.

Жарқыл кезінде және қайнау температурасында алынған Генри

константасы бойынша немесе

10-бөлім: Тұрақтылығы және реакивтілігі

10.1. Реактивтілігі

Металдардың

Металға коррозиялық әсер етпейді.

коррозиясы:

Металға коррозиялық әсер етпейді.

Тұтанғыш Ескертпелер: Су болғанда жалынды газ пайда

газдардың түзілуі: болмайды.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Hұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

10.2. Химиялық тұрақтылығы

Баяу ыдырау мүмкін.

10.3. Қауіпті реакциялардың ықтималдығы

Экзотермиялық реакциялар Сілтілермен реакциялар. Аминдермен әрекеттесу реакциялары. Газ тәрізді ыдырау өнімдері герметикалық түрде жабық сұйыққоймаларда артық қысым қалыптастырады.

10.4. Алдын алуды қажет ететін жағдайлар

Температура: > 30 °C

10.5. Үйлеспейтін материалдар

Жолауға болмайтын заттар: негіздер, жабыны бар металдар, жай металдар

10.6. Ыдырайтын қауіпті өнімдер

Бұзылған қауіпті өнімдер: carbon monoxide

11-бөлім: Улылығы бойынша деректер

11.1. (ЕС) № 1272/2008 ережесінде анықталған қауіп кластары туралы ақпарат

Улылығы.

Жоғары улылығын бағалау:

Бір рет жұтып қойғаннан кейін. Қысқа уақыт дем алғанда өткір улылығы байқалған жоқ.

Тәжірибелік/есептеп шығарылған деректер:

LD50 егеуқұйрық (ауыз арқылы): 730 mg/kg (ОСDE, Директива 401)

LC50 егеуқұйрық (дем алған кезде): 7,85 mg/l 4 h (Test-BASF)

Бу тестіленген.

(тері арқылы):Мағлұмат жоқ Экономикалық негіздемелерге байланысты зерттеу ақталған жоқ.

Тітіркендіруші әсері

Тітіркендіруші әсерін бағалау:

Өте уытты! Теріге және көзге зиян тигізеді.

Тәжірибелік/есептеп шығарылған деректер:

Күйік шалу/теріні тітіркендіру

ор қоян: Уытты. (OCDE, Директива 404)

Библиографиялық сілтеме.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Hұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

Көздің қатты зақымдануы/тітіркенуі

: Экономикалық негіздемелерге байланысты зерттеу ақталған жоқ. Осы жағдайда өнім теріге ащы әсерін тигізетіндіктен, көзге әсер етуі бойынша да осындай нәтижені күтуге болады.

Тыныс жолдарының/терінің сезімталдығының артуы

Сезімталдығын бағалау:

Жануарларға жасалған тестілер барысында олардың терілерінің сезімталдығы (сенсибилизация) жоғарлауы байқалмады.

Тәжірибелік/есептеп шығарылған деректер:

Бюлер тесті теңіз шошқасы: түршіктірмейтін (OCDE, Директива 406)

Ұрық жасушаларына мутагендік әсері

Мутагендігін анықтау:

Бактериялар мен сүтқоректілердің жасуша топтарына түрлі тәжірибелер жүргізу барысында мутагендік әсер аңғарылған жоқ. Жәндіктерге жасалған тәжірибелерде мутагендік әсері байқалмады. Өнім толық тестіленген жоқ. Мәліметтердің бір бөлігі құрылымы немесе құрамы бойынша ұқсас өнімдерден алынды.

Қатерлі ісікке шалдықтыру қабілеті (канцерогендігі)

Канцерогендігін анықтау:

Егеуқұйрықтарға және тышқандарға жасалған ұзақмерзімді тәжірибелердің барысында өнімнің канцерогендік әсері болмады. Өнім тестілеуден өткен жоқ. Мәліметтер құрылымы немесе құрамы ұқсас заттектер/өнімдер туралы мәліметтерден алынған.

Репродуктивті улылығы

Репродуктивті улылығын бағалау:

Жануарларға жасалған тәжірибелер барысында көбею қабілетіне жағымсыз әсер етуінің дәлелдері алынған жоқ. Өнім тестілеуден өткен жоқ. Мәліметтер құрылымы немесе құрамы ұқсас заттектер/өнімдер туралы мәліметтерден алынған.

Өршитін улылық.

Тератогенді улылығын бағалау:

Жануарларға жасалған тәжірибелерде ұрыққа жағымсыз әсері анықталған жоқ. Өнім тестілеуден өткен жоқ. Мәліметтер құрылымы немесе құрамы ұқсас заттектер/өнімдер туралы мәліметтерден алынған.

Мушеге ерекше улы әсер етеді (бір реткі әсері)

STOT талабына сәйкес қарапайым бағалау::

Тыныс жолдарын тітіркендіреді.

<u>Қайта қабылдау кезіндегі улылығы және мүшелерге ерекше улы әсер етеді (қайталанатын</u> әсері)

Қайта берілгеннен кейінгі улылықты бағалау:

жануарларға қайта әсер еткен соң қандай да бір органикалық улылығы байқалған жоқ (No subst-specific organtoxicity was observed) Өнім тестілеуден өткен жоқ. Мәліметтер құрылымы немесе құрамы ұқсас заттектер/өнімдер туралы мәліметтерден алынған.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

Дем алу кезінде басқа дененің ішке түсіп кету қаупі.

Аспирация қаупі жоқ.

әрекеттесу әсері

Мағлұмат жоқ

11.2. Басқа қауіптер туралы ақпарат

12-бөлім: Экология жөніндегі ақпарат

12.1. Улылығы

Суға улылығын бағалау:

Өнімнің судағы ағзалар үшін өте қауіпті болып табылмайтындығы әбден ықтимал.

Ұйғарымдарға сәйкес биологиялық тазартқыш қондырғыларға төмен концентрацияларды енгізген кезде өнім белсенді лайдың тазартқыш қабілетіне әсер етпейді.

Өнім рН мәнінің деңгейіне әсер етуі мүмкін (кемістіктердің пайда болуына ықпал етеді).

Балықтар үшін улылығы:

LC50 (96 h) 130 mg/l, рыба-зебра(Brachydanio rerio) (OCDE 203/ ISO 7346/ 92/69/СЕЕ, С.1, статиктік)

Өнім тестілеуден өткен жоқ. Мәліметтер құрылымы немесе құрамы ұқсас заттектер/өнімдер туралы мәліметтерден алынған.

Су омыртқасыздары:

EC50 (48 h) 365 mg/l, дафния/Daphnia magna (ОЕСD Директива 202, статиктік)

Өнім тестілеуден өткен жоқ. Мәліметтер құрылымы немесе құрамы ұқсас заттектер/өнімдер туралы мәліметтерден алынған. Улы әсері бойынша мәліметтер аналитикалық бекітілген концентрацияға жатады.

Су өсімдіктері (балдырлар):

EC50 (72 h) 1.240 mg/l (Өсу коэффициенті), Selenastrum capricornutum (ОЕСD- Директива 201, статиктік)

Өнім тестілеуден өткен жоқ. Мәліметтер құрылымы немесе құрамы ұқсас заттектер/өнімдер туралы мәліметтерден алынған.

EC50 (72 h) 32,64 mg/l (Өсу коэффициенті), Көк балдыр (DIN 38412 часть 9, статиктік) Улылық әсері бойынша мәліметтер ерітіндінің нақтылы қоюлануына қатысты. Өнім тесттік жүйеде рН мәнінің өзгеруіне себеп болады. Нәтиже бейтараптандырылмаған сынамаларға қатысты.

Микроағзалар/ белсенді лайға әсер ету:

EC10 (3 h) > 500 mg/l, activated sludge, domestic, non-adapted (ОЕСD-Директива 209, аэробты) ең жоғарғы концентрацияда әсері байқалған жоқ. Номиналды концентрациясы.

Балықтар үшін созылмалы улылығы:

Экономикалық негіздемелерге байланысты зерттеу ақталған жоқ.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Hұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

Судағы омыртқасыздар үшін созылмалы улылығы:

NOEC (21 d) >= 100 mg/l, дафния/Daphnia magna (OECD Richtlinie 211, жартылай тұрақты) Улы әсері бойынша мәліметтер аналитикалық бекітілген концентрацияға жатады. Өнім тестжүйесінің pH мәнін өзгертеді. Нәтижесі бейтараптандырылған сынама негізінде алынған. ең жоғарғы концентрацияда әсері байқалған жоқ.

Жер үстіндегі улылығын бағалау:

Мағлұмат жоқ

Экономикалық негіздемелерге байланысты зерттеу ақталған жоқ.

Топырақта тіршілік ететін ағзалар:

Библиографиялық сілтеме.

Өсімдіктер (жерде өсетіндер):

Библиографиялық сілтеме.

Жер үстіндегі өзге де сүтқоректі емес жануарлар: LD50 (18 h) >= 111 mg/kg, Agelaius phoeniceus Библиографиялық сілтеме.

12.2. Тұрақтылығы және ыдырауы

Биоыдырауын және ығысуын (H2O) бағалау: Болмашы биоыдырау (OECD өлшемдері бойынша)

Кетіру/жою жайлы ақпарат:

100 % DOC-ты төмендету (9 d) (OCDE 301E/92/69/EEC, C.4-B) (аэробты, Коммуналдық тазартқыш қондырғының суағары)

Судағы тұрақтылықты бағалау:

Құрылымына байланысты гидролиз болмайды.

Судағы тұрақтылығы бойынша деректер (гидролиз):

 $t_{1/2} > 5$ d (50 °C, pH көрсеткіші4), (Директива 92/69/ЕЭС, pH 4)

 $t_{1/2} > 5$ d (50 °C, pH көрсеткіші7), (Директива 92/69/ЕЭС, pH 7)

 $t_{1/2} > 5$ d (50 °C, pH көрсеткіші9), (Директива 92/69/ЕЭС, pH 9)

12.3. Биожинақтау потенциалы

Биожинақталу потенциалын бағалау::

Ағзада едәуір мөлшерде жиналу ықтималдығы төмен.

Биожинақталу қабілеті.:

Ағзада едәуір мөлшерде жиналу ықтималдығы төмен.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Hұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

12.4. Топырақтағы өзгергіштің

Қоршаған ортаны қорғау бөлімдерінің арасында тасымалдауды бағалау: Ұшқыштығы: Судың бетіндегі материал атмосфераға буланып ұшпайды. Топырақтағы адсорбция: Қатты жер фазасымен қосылуы білінбейді.

12.5. PBT және vPvB бағалау қорытындылары

№ 1907/2006 (EO) химиялық заттарды тіркеу, бағалау, рұқсат беру және шектеу туралы бұйрықтың XIII қосымшасына сәйкес (REACH): Өнімнің РВТ-өлшемдерін (тұрақты, биожинақтаушы, улы) және vPvB өлшемдерін (өте төзімді/өте биожинақтаушы) қанағаттандырмайды. Дербес жіктелім

12.6. Эндокриндік жүйенің функцияларын бұзатын қасиеттер

12.7. Өзге де зиянды әсерлер

Зат (ЕО) 1005/2009 озон қабатын бұзатын заттар туралы Регламентте көрсетілмеген.

қосымша ақпарат

жиынтық параметрлер

Оттегінің химиялық қажеттілігі (COD): 348 mg/g

Оттегінің биохимиялық қажеттілігі (BOD) Инкубациялық кезең5 d: 86 mg/g

13-бөлім: Пайдаға асыру нұсқаулары

13.1. Қалдықтарды қайта өңдеу тәсілдері

Еуропалық каталогқа сәйкес (ЕАК) қалдықтар бойынша кодтың нөмірін анықтау мүмкін емес, себебі бұл жағдайда ол қолдануға байланысты таңдалады.

Еуропалық қалдықтар кодына (EWC) сәйкес қалдықтар коды пайдаға асыру агенттігімен келісілу керек.

Тиісті мекемелердің ұйғарымдарын сақтаған жағдайда, жағуға арналған тиісті қондырғыда жағуға болады.

Ластанған қаптама:

Ластанған қаптаманы мүмкіндігінше босату қажет; тиісінше тазартқаннан кейін оны қайта пайдалануға болады.

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

14-бөлім: Тасымалдау жөніндегі деректер

Құрлық көлігі

ADR

БҰҰ нөмірі немесе ID UN1779

нөмірі:

UN сай келетін тиеу FORMIC ACID

атауы (UN proper shipping

name):

Тасымалдау 8, 3

барысындағы қауіптілік

санаты:

Қаптама тобы: II Қоршаған орта үшін жоқ

қауіптілік:

Пайдаланушылар үшін

айрықша сақтық шаралары: Туннель коды (Tunnel code): 509

RID

БҮҰ нөмірі немесе ID UN1779

нөмірі:

UN сай келетін тиеу FORMIC ACID

атауы (UN proper shipping

name):

Тасымалдау 8, 3

барысындағы қауіптілік

санаты:

Қаптама тобы: II Қоршаған орта үшін жоқ

қауіптілік:

Пайдаланушылар үшін айрықша сақтық

шаралары:

белгісіз

Өзен көлігі

ADN

БҰҰ нөмірі немесе ID UN1779

нөмірі:

UN сай келетін тиеу FORMIC ACID

атауы (UN proper shipping

name):

Тасымалдау 8, 3

барысындағы қауіптілік

санаты:

Қаптама тобы: II Қоршаған орта үшін жоқ

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS GEN KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

кауіптілік:

Пайдаланушылар үшін

белгісіз

айрықша сақтық шаралары:

Ішкі суларда жүзетін кемелермен тасымалдау

БҰҰ нөмірі немесе ID UN1779

нөмірі:

FORMIC ACID UN сай келетін тиеу

атауы (UN proper shipping

name):

Тасымалдау 8, 3, N3

барысындағы қауіптілік

санаты:

Қаптама тобы: Ш Қоршаған орта үшін иә

қауіптілік:

Су жолдарымен Ν

тасымалдауға арналған

танкердің түрі:

Жүк контейнерінің 2

құрылымдары:

Жүк танкерлерінің түрі: 3

Теңіз көлігі Sea transport

IMDG IMDG

БҰҰ нөмірі немесе ID

UN 1779

UN number or ID

UN 1779

немірі:

UN сай келетін тиеу

FORMIC ACID атауы (UN proper shipping

UN proper shipping

number:

name:

FORMIC ACID

name):

Тасымалдау

барысындағы қауіптілік

8, 3

Transport hazard class(es):

8, 3

санаты:

Қаптама тобы: Ш Қоршаған орта үшін жоқ

Ш

қауіптілік: Теңізді ластайтын

Packing group: Environmental hazards:

no Marine pollutant:

зат: ЖОК

Special precautions

EmS: F-E; S-C

Пайдаланушылар үшін

айрықша сақтық шаралары:

EmS: F-E; S-C

for user:

Әуе көлігі Air transport

IATA/ICAO IATA/ICAO

UN number or ID БҰҰ нөмірі немесе ID UN 1779 UN 1779

 Күні / өңделген: 06.02.2024
 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

needed

None known

нөмірі: number:

UN сай келетін тиеу FORMIC ACID UN proper shipping FORMIC ACID

атауы (UN proper shipping name:

name):

Tасымалдау 8, 3 Transport hazard 8, 3

барысындағы қауіптілік class(es):

санаты:

Қаптама тобы: II Packing group: II

Қоршаған орта үшін қоршаған орта Environmental No Mark as қауіптілік: үшін қауіптілігі hazards: dangerous for the туралы арнайы environment is

белгі қоюды қажет

етпейді

белгісіз Special precautions

for user:

Пайдаланушылар үшін

айрықша сақтық шаралары:

14.1. БҰҰ нөмірі немесе ID нөмірі

Жоғарыдағы кестелердегі сәйкес ережелерді «БҰҰ нөмірі немесе сәйкестендіру нөмірі» үшін сәйкес жазбаларды қараңыз.

14.2. UN сай келетін тиеу атауы (UN proper shipping name)

«UN тиісті тиеп жөнелту атына» қатысты тиісті жазбаларды жоғарыда берілген кестедегі тиісті ережелерден қараңыз.

14.3. Тасымалдау барысындағы қауіптілік санаты

«Көліктің қауіптілік класына» қатысты тиісті жазбаларды жоғарыда берілген кестедегі тиісті ережелерден қараңыз.

14.4. Қаптама тобы

«Қаптау тобына» қатысты тиісті жазбаларды жоғарыда берілген кестедегі тиісті ережелерден қараңыз.

14.5. Қоршаған орта үшін қауіптілік

«Қоршаған орта үшін қауіптілікке» қатысты тиісті жазбаларды жоғарыда берілген кестедегі тиісті ережелерден қараңыз.

14.6. Пайдаланушылар үшін айрықша сақтық шаралары

«Пайдаланушыларға арналған ерекше сақтық шараларына» қатысты тиісті жазбаларды жоғарыда берілген кестедегі тиісті ережелерден қараңыз.

14.7. IMO құралдары бойынша Maritime transport in bulk according to сусымалы теңіз көлігі IMO instruments

реттеу: IBC-Code Regulation: IBC-Code

Өнімнің атауы: Formic acid (over Product name: Formic acid (over

85%)

ластану санаты: Y Pollution category: Y

Күні / өңделген: 06.02.2024 Hұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

кеме түрі: 3 Ship Туре: 3

15-бөлім: Ұйғарымдар

15.1. Қауіпсіздік, денсаулық және қоршаған орта ұйғарымдары/затқа немесе қоспаға арналған ерекше құқықтық ұйғарымдар

16-бөлім: Басқа мәліметтер

UN GHS өлшемдеріне сай қауіптілік санатын бағалау (көкейкесті редакция)

Skin Corr./Irrit. 1A Flam. Liq. 3

Eye Dam./Irrit. 1 Acute Tox. 4 (Ауызбен) Acute Tox. 3 (Дем алу- бу)

Жіктелімдердің толық мәтіні, оның ішінде 2 немесе 3 тарауда берілген қауіптілік белгілерінің

түсіндірмесі, қауіптілігінің қысқаша сипаттамасы: Flam. Liq. Тұтанғыш сұйықтықтар

Acute Tox. Өткір улылық

Skin Corr./Irrit. Теріні күйдіру/тітіркендіру

Eye Dam./Irrit. Көздің қатты зақымдануы/тітіркенуі

H226Тұтанатын сұйықтық пен бу.H331Дем алған кезде уытты.H302Жұтқан кезде зиянды.

Н314 Теріні қатерлі күйік шалады және көзді зақымдайды.

ЕUH071 Тыныс жолдарын тітіркендіреді.

<u>Қысқарт</u>улар

ADR = Қауіпті жүктерді халықаралық тасымалдауға қатысты ережелер. ADN = Ішкі су жолдары бойынша қауіпті жүктерді халықаралық тасымалдауға қатысты ережелер. ATE = Жіті уыттылықты бағалау. CAO = Тек жүк ұшақтары.CAS = Химиялық реферативтік қызмет. CLP = Заттаңбалардың жіктелуі, Таңбалау және Орау ережелері. DIN = Неміс ұлттық стандарттау ұйымы. DNEL = Әсердің жоқ деңгейі. EC50 = Халықтың 50% үшін тиімді шоғырлану медианы. EO = Еуропалық Қоғамдастық. EN = Еуропалық норма. IARC = Халықаралық обырды зерттеу агенттігі. IATA = Халықаралық әуе көлігі қауымдастығы. IBC-Code = құю жүктері үшін аралық контейнердің коды. IMDG = Қауіпті жүктердің халықаралық теңіз коды. ISO = Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйым.STE = Қысқа мерзімді әсер. LC50 = 50% халық үшін өлім концентрациясының медианы. LD50 = 50% халық үшін орташа өлім дозасы. MAK = Максималды рұқсат етілген концентрация. MARPOL = Кемелерден ластануды болдырмау жөніндегі халықаралық конвенция. NEN = Голландтық норма. NOEC =

Күні / өңделген: 06.02.2024 Нұсқа: 1.0

Күні / Алдыңғы нұсқасы: осы жағдайға қолданылмайды Алдыңғы нұсқасы: жоқ

Өнім: Amasil® 99

(Сәйкестендіру нөмірі 30041107/SDS_GEN_KZ/KK)

Басып шығарылған күні 09.10.2025

Бақыланатын әсер бермейтін концентрация. OEL = Шекті рұқсат етілген әсер. OECD = Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы. PBT = Тұрақты, Биоаккумуляцияланатын және Уытты. PNEC = Болжамды қауіпсіз шоғырлану. ppm = миллионға белшектер. RID = Қауіпті жүктерді темір жол көлігімен халықаралық тасымалдауға қатысты ережелер. TWA = Уақытбойынша орташа концентрация. UN-нөмір = Тасымалдау кезіндегі БҰҰ нөмірі. vPvB = өте тұрақты және өте Биоаккумулятивті.

Қауіпсіздік паспортында ұсынылған деректер қазіргі уақытта алынған білімдер мен тәжірибелерге негізделген және өнімді қауіпсіздік талаптары тұрғысынан сипаттайды. Бұл деректерді тауар қасиеттерінің суреттемесі (өнімнің сипаттамасы) ретінде қарастырмаған жөн. Қауіпсіздік парағындағы деректерге сүйеніп, өнімнің нақты қолданысы үшін сапасы немесе жарамдылығы туралы тұжырым жасаудың қажеті жоқ. Өнімнің соңғы тұтынушысы қолданыстағы заңдар мен ұйғарымдарды, сондай-ақ құқықтық нормаларды сақтауы тиіс.

Сол жақтағы тік сызықтар алдыңғы нұсқаға қатысты өзгертулерді көрсетеді.