

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



KOHTA 1. AINEEN JA VALMISTAJAN / TOIMITTAJAN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotteen tiedot

Tekninen nimi:

NPK parannetulla raekokojakaumalla, tuotemerkki P (21:0.1:21), Premium NK 21-17

Lyhyt käyttösuositus (sis. ei-suositellut käyttötarkoitukset):

Lannoitteen optimaalinen annostus, ajankohta ja käsittelytiheys maatalouskäyttöön kerrotaan maatalouskemikaaleista vastaavan viranomaisen toimesta asianmukaisten maaperäkokeiden jälkeen. Aineen annostelu varmistetaan maaperän maatalouskemiallisten kokeiden tulosten ja erityisten näytteiden vaatimusten mukaan. NPK parannetulla raekokojakaumalla, tuotemerkki P:n tekniset lannoitusjärjestelmät kehitetään käyttämällä tyypillisiä teknologisia keinoja, jotka on tarkoitettu maatalouskemiallisiin töihin.

1.2 Valmistajan / Toimittajan tiedot

Valmistajan virallinen nimi:

Open Joint-Stock Company "Nevinnomyssky Azot"

Osoite (posti):

Nizyaeva str. 1, Nevinnomyssk,
Stavropolin alue, 357107, Venäjä

Puh., sis. hätäpuhelinnumero ja soittoajat:

Toiminnanjohtaja
(86554)4-42-65, 4-42-85, 7-19-49
Päälähtettäjä (86554) 4-42-40 (24 tuntia)

Faksi:

(86554) 7-80-05

Sähköposti:

nevinazot@eurochem.ru

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



KOHTA 2. VAAROJEN YKSILÖINTI

2.1 Aineen luokitus: (Venäjän federaation lakien (GOST 12.1.007) ja SGS (hyväksymisen jälkeen) mukainen)

Ihmisen elimistölle aiheutuvan vaikutuksen mukaan NPK parannetulla raekokojakaumalla merkitään kolmanteen vaaraluokkaan (Kohtalaisen vaarallinen aine).

2.2 Aineen sallittu pitoisuus työskentelyalueen ilmassa (MPCw.z. tai TSELw.z)

Aineen suurinta sallittua pitoisuutta työskentelyvyöhykkeen ilmassa ei ole määritelty.

Huomiosanalla:
Varoitus



Vaaralausekkeet:

H302 Haitallinen nieltynä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet:

P264 Pese kädet huolellisesti käytön jälkeen.
P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P301+P330+P312 NIELTYNÄ: Huuhtelee suu. Soita myrkytystietokeskukseen jos voit huonosti.
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



KOHTA 3. KOOSTUMUS (AINESOSAT)

3.1 Tuotteen yleistiedot

Kemiallinen nimi (IUPAC:in mukaan):

Ei ole.

Kemiallinen koostumus:

Ei ole (seos).

Koostumuksen yleisominaisuudet (ottaen asianmukaisesti huomioon tuotemerkin valikoiman ja erityistiedot vaarallisista seoksista ja funktionaalisista lisäaineista; tuotantoprosessi):

NPK parannetulla raekokojakaumalla, tuotemerkki P on OJSC "Nevinnomyssky Azot" -yhtiön tuottama, ja se täyttää TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä rev. 1-5 vaatimukset "NPK parannetulla raekokojakaumalla" ja prosessimääräykset, jotka on hyväksytty vakiintuneessa menettelyssä.

NPK:n tuotantoprosessi sisältää seuraavat vaiheet:

- alumiininitraattiliuoksen keittäminen, kunnes se saavuttaa pitoisuuden 90%;
- sulfaattimassan (koostumus $MqSO_4$) valmistelu;
- fosfori- ja rikkihapon neutralisointi ammoniakkikaasulla ja fosfaattien ja ammoniumsulfaatin talteenotto. Magnesium-sekoitteita voidaan lisätä tässä vaiheessa riippuen teknologisesta prosessista;
- ammoniumnitraattisulan, sulfaattien ja ammonium- ja kaliumkloridifosfaattien yhdistäminen. Fosfokipsiä voidaan lisätä tarpeen mukaan;
- sulfaattimassan valmistelu vaadittuun koostumukseen;
- tuotteen rakeistaminen ja kuivattaminen: rakeistamisvaiheessa – rakeiden kapselointi sulfaattimassalla;
- jäädyttäminen ja paakkuuntumisenestoaineen lisääminen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



3.2 Ainesosat

(kuvaus, CAS- ja EC-numero (jos soveltuva), massaosuus, MPCw.z tai TSEL w.z., riskikoodi, lähdeviite)

Ainesosat (kuvaus, CAS- ja EC-numerot)	Massaosuus, %	MPCw.z. mg/m ³	Vaarantunnus-numero:	Lähdeviite
Kaliumnitraatti, CAS-nro 7757-79-1, EC-nro 231-818-8	40÷50	5	3	(3)
Ammoniumnitraatti, CAS-nro 6484-52-2, EC-nro 229-347-8	19÷29	Не установлена.	3	(4)
Ammoniumkloridi, CAS-nro 12125-02-9, EC-nro 235-186-4	19÷29	10	3	(5)
Natriumkloridi, CAS-nro 7647-14-5, EC-nro 231-598-3	0.2÷1,5	5	3	(5)
Dehydratoitu kaliumsulfaatti CAS-nro 7778-18-9, EC-nro 231-900-3	0.1÷1	2	3	(29)
Ammoniumsulfaatti CAS-nro 7783-20-2, EC-nro 231-984-1	0.2÷1	10	3	(28)
Magnesiumsulfaatti CAS-nro 7487-88-9, EC-nro 231-298-2	0.5÷2.5	2	3	(5)
Ammoniumdihydrofosfaatti CAS-nro 7722-76-1, EC-nro 231-764-5	0÷3	10	4	(6)
Vesi	1.00	—	—	(2)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Oireet

Hengitettynä:

Heikotus, huimaus, hengenahdistus, yskä.

Ihoaltistus:

Punaisuus, kuivuus, kirvely.

Silmäaltistus:

Aiheuttaa silmä-ärsytystä, kyyneleritystä.

Nieltäessä:

Hengenahdistus, pahoinvointi, oksentaminen, sydänkipu, heikotus, velttous, päänsärky, hengitysrytmin häiriöt, tajunnanmenetyks, sinerrys, tahaton virtsaaminen ja ulostaminen.

Akuutissa nielemismyrkytyksessä: suuontelon polte, hengitysrytmin häiriöt, sydämensyke, laskenut valtimopaine, dystaksia, kouristuksia.

4.2 Ensiaputoimenpiteet

Hengitettynä:

Vie uhri raittiseen ilmaan, poista henkilökohtaiset suojavälineet, huolehdi hyvään asentoon ja pidä lämpimänä, ja anna vahvaa teetä tai kahvia. Jos nitroosikaasuja on hengitetty tulipalon johdosta, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Nämä oireet voivat ilmaantua jopa 48 tunnin kuluessa. Pidä uhri makuuasennossa, pidä hänet lämpimänä ja soita lääkärille. Anna tekohengitystä vain jos hengitysvaikeuksia. Happihengitystä suositellaan, jos hengitys on raskasta. Anna lääkärille tiedot kaasun koostumuksesta (nitroosikaasut).

Iholla:

Poista kaikki kontaminoituneet vaatteet. Huuhtelee iho runsaalla vedellä. Jos ärsytystä ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon jos tarpeellista.

Silmissä:

Huuhtelee huolellisesti vedellä useiden minuuttien ajan. Jos silmä-ärsytys jatkuu, hakeudu lääkärin hoitoon.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



Nieltynä:

Jos ainetta on nieltä, anna 2-3 lasia juomavettä, johon on sekoitettu aktiivihiilijauhetta (1 ruokalusikallinen jokaista ¼ vesilasia kohden). Hakeudu lääkärin hoitoon ja toimita lääkärille pakkausmerkinnät tai tieto käyttösuosituksista.

Vasta-aiheet:

Ei tietoja.

Ensiapupakkaus:

Aktiivihiihi.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Palo- ja räjähdysvaara

NPK on palamaton.

NPK aerogeelin syttymislämpötila on 520°C 0,5–0,25 mm jakeella.

NPK on lievä hapetin ja voi aiheuttaa orgaanisen aineksen syttymisen yli 800°C-asteessa.

Palaa uunissa 9000°C-asteessa, palaminen lakkaa uunin ulkopuolella. NPK aerosuspentoitu aines on syttymätön, kun se kuumennetaan korkeintaan 10000°C-asteeseen spiraalilla pölypilven pitoisuuden ollessa 260 g/m³

5.2 Tiedot palo- ja räjähdysvaarasta (nimikkeistö GOST 12.1.044:n ja GOST P 51330.0:n mukaan)

Ei tietoja tuotteesta yleisesti.

Ei luokiteltu GOST 12.1.044:n mukaan.

Työskentelyalue räjähdysvaaravyöhyke luokka B-1b. Syttyvät sekoitteet kategoria IIAT1.

5.3 Palamistuotteiden ja lämpöhajoamisen aiheuttamat vaarat

Kaliumnitraatti hajoaa 400°C-asteessa. Hajoamistuotteita ovat kaliumnitriitti, kaliumoksidi ja happi.

210°C-asteessa ja kosketuksissa rikkiin, pyriittiseen rikkiin, happoihin, superfostaattiin, kalkkikloridiin tai metallijauheisiin (erityisesti sinkki) ammoniumnitraatin hajotessa vapautuu myrkyllistä typpioksidia ja happea.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



5.4 Suositellut sammutusvälineet

Käytä sammutukseen vesisuihkua, jossa on kostutusaineita, ja tai mekaanista vaahtoa. Sammuta paloa vesisuihkulla ja tai mekaanisella vaahdolla kohtuullisen etäisyyden päästä.

5.5 Vältettävät sammutusvälineet

Ei tietoja.

5.6 Palomiesten henkilösuojaimet

Pelastushenkilökunnalle – eristävä kaasunaamari ИП-4М, tai hengityslaite ACB – 2 ja haalarit. Palonkestävät haalarit, joissa on pakolaite СПИ-20.

5.7 Sammutus

Pysy kaukana palavista säiliöistä. Viilennä säiliöt vedellä kohtuullisen etäisyyden päästä.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Yleisohjeet

Evakuoi alue. Mene vaara-alueelle suojahaalareissa. Seuraa tulipaloturvallisuusohjeita. Poista kaikki tulen ja kipinöiden lähteet. Anna ensiapua loukkaantuneille. Lähetä vaara-alueen ihmiset lääkärin tutkimuksiin. Testaa MPCw.z, MPCilma -tasot v. hätätilanteen jälkeen.

Henkilösuojaimet:

(Pelastushenkilökunnalle ja henkilöstölle)

Pelastushenkilökunnalle – eristävä kaasunaamari ИП-4М, tai hengityslaite ACB – 2 ja haalarit. Palonkestävät haalarit, joissa on pakolaite СПИ-20.

6.2 Hätäsunnitelma

Vuodon, valumisen tai leviämisen tapahtuessa (sisältää ympäristöä koskevat varotoimet)

Eristä alue, kerää vuotanut aine ja toimita se käytettäväksi tai tuhottavaksi. Eristä valuma-alue vesialueiden lähellä maavalleilla.

Tulipalotilanteessa:

Käytä eristävää kaasunaamaria (Viittaus TTL:n 5. lukuun).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varotoimenpiteet ja yleiset suojelukeinot (sis. tuli- ja räjähdysvarotoimet):

Valmistustilat ja laboratoriot, joiden on tarkoitus käsitellä ainetta (pakkaus, näytteenotto ja valmistelu, analyysi) tulee varustaa GOST 12.4.021:n mukaisella yhdistetyllä tulo- ja poisto-ilmanvaihdolla, josta voi seurata MPCw.z.-arvoja, terveysviranomaisten hyväksymien arvojen mukaisesti.

Käytä Henkilönsuojaimia (Katso TTL:n 8. luku). Tuotantoalueiden tulee olla kuivia ja puhtaita. Vältä kontaktia tuotteen kanssa. Käytä standardihaalareita: GOST 12.4.28:n mukaiset hengityslaitteet; puuvillaiset suojavaatteet, kumi- tai nahkasaappaat, kumi- tai PVC-käsineet, suojalasit П0-2. Noudata henkilökohtaista hygieniaa koskevia sääntöjä tuotetta käsiteltäessä; työn jälkeen pese kasvot ja kädet huolellisesti vedellä ja saippualla.

Tarkkaile MPCw.z.-arvoja. Suurin sallittu NPK-pitoisuus työskentelyalueen ilmassa - 4 mg/m³, kaliumkloridi - 5 mg/m³, ammoniumkloridi - 10 mg/m³.

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Taaran ilmatiiviys, kuljetuskalusto ja -välineet, kaasunkäsittelylaitoksen asianmukainen toiminta sekä suositeltujen lannoitustapojen ja -ajankohtien noudattaminen toteuttavat ympäristönsuojelua. Vältä aineen päätymistä viemäriin, vesiaeluille, pohjavesiin.

Turvallisen kuljetuksen edellytykset:

Estä taaran liikkuminen tai sille aiheutuvat mekaaniset vauriot. Suojele kovilta iskuilta taaran vahingoittumisen välttämiseksi.
Vältä kosteutta, pidä erillään muista materiaaleista ja yhteensopimattomista aineista.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellytykset

Varastoinnin edellyttämät toimenpiteet ja varastoinnin kesto (sis. taattu säilytysaika):

Lannoite on hyvin hygroskooppinen ja sillä on taipumus paakkuuntua varastoinnin aikana. Pakattu lannoite tulee säilyttää suljetussa, kuivassa ja puhtaassa varastossa, ja se tulee suojata kosteudelta ja pitää erillään elintarvikkeista, lääkkeitä, rehusta; lasten ja eläinten ulottumattomissa, kaukana avotulesta. Tuotteen lämpötilan ei tule ylittää 40°C-astetta pakkauksen ja kuljetuksen aikana. Taattu säilytysaika on 6 kuukautta.

Säilytyslämpötilan ei tule ylittää 30° C.

Ilmankosteus - enimmillään 50%.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



Vältettävät aineet ja materiaalit:

Tuote on yhteensopimaton orgaanisten aineiden, happojen, alkalien kanssa.

Suosittelut pakkausmateriaalit:

Lannoite on pakattu erityisiin 1 tonnin (bruttopaino) kertakäyttöisiin pehmeisiin säilöihin, GOST 17811:n mukaisiin polyeteenisäkkeihin (avoin tai venttiilillä varustettu) tai GOST 2226:n mukaisiin 30±1 kg 5-kerroksisiin bitumisiin tai laminoituihin säkkeihin (avoin tai venttiilillä varustettu) tai tuotuihin PE-säkkeihin.

Turvallisuusvarotoimet ja varastointi kotitalouskäytössä:

Ei kotitalouskäyttöön.

KOHTA 8. VALVONTA JA TOIMENPITEET HENKILÖIDEN SUOJAAMISEKSI

8.1 Pakollisen valvonnan alaisen työskentelyalueen tiedot (MPCw.z. / TSELw.z.)

Työskentelyalueen ilman suurin sallittu NPK-pitoisuus on 4 mg/m³.

8.2 Toimenpiteet sen varmistamiseksi, että vaarallisten aineiden pitoisuus pysyy sallituissa rajoissa

Tuotantoalue tulee olla varustettu yleisellä ilmanvaihdoilla. Työskentelyalueen ilmassa olevien haitallisten aineiden määrän ei tule ylittää suurinta sallittua pitoisuutta (MPC). Työvarusteiden tiiviyttä tulee valvoa jatkuvasti.

8.3 Henkilönsuojaimet

Yleissuositukset:

Vältä suoraa altistumista tuotteille. Käytä henkilönsuojaimia. Noudata henkilökohtaista hygieniää koskevia ohjeita. Tupakointi ja ruokailu tuotantoalueella on kielletty. Koko henkilöstön tulee olla lääkärin tarkastama, ja heidän tulee käydä säännöllisesti lääkärintarkastuksessa Venäjän federaation terveysviranomaisen määräysten mukaisesti.

Hengityselimistön suojaaminen:

Tavanomaisissa työskentelyolosuhteissa – GOST 12.4.028:n mukainen pölyltä suojaava hengityskaasumari, hätätilanteessa – tulee käyttää ACB-2-hengityslaitetta.

Suojavaatetus (materiaali, tyyppi):

Puuvillahaalarit, saappaat tai kumikengät, käsineet (kumi tai PCV – suorassa kontaktissa), suojalasit П0-2, GOST 12.4.028:n mukainen hengityslaitte.

Henkilönsuojaimet kotitalouskäytössä:

Ei soveltuva.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalinen olomuoto (olomuoto, väri, haju)

Rakeet, jotka ovat väriltään harmaasta tumman pinkkiin.

9.2 Tiedot aineen (materiaali) pääominaisuuksista, erityisesti vaarallisista. (lämpötilat, pH, kerroin n-oktanoliväsi jne.)

Radionuklidien ominaisaktiivisuus, Bk/kg, max	370
Kadmiumin massaosuus, mg/kg, max	0.5
Lyijyn massaosuus, mg/kg, max	32
Elohopean massaosuus, mg/kg, max	2.1
Arseenin massaosuus, mg/kg, max	2
Sinkin massaosuus, mg/kg, max	55
Kuparin massaosuus, mg/kg, max	33
Koboltin massaosuus, mg/kg, max	5.0
Mangaanin massaosuus, mg/kg, max	1500
Nikkelin massaosuus, mg/kg, max	20

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Stabiilisuus (epästabiilien tuotteiden osalta osoitettava hajoamistuotteet)

Ei tietoja tuotteesta yleisesti. Tiedot saatavilla vain ainesosista. Kaliumnitraatti ja ammoniumnitraatti ovat hyvin stabiileja aineita. Stabiili abiioottisissa olosuhteissa (τ 1/2) 30–7 päivää.

10.2 Reaktiivisuus

Ei tietoja.
Kaliumnitraatti, ammoniumnitraatti reagoivat happojen ja alkalien kanssa.
Ammoniumnitraatti hajoaa. Vaaralliset hajoamistuotteet – typpioksidit, ammoniakki.
Kaliumnitraatti hajoaa tuottaen hajoamistuotteina kaliumnitriittiä, kaliumoksidia, happea.

10.3 Vältettävät olosuhteet (mukaanluettuna vaarat, jotka aiheutuvat kontaktista yhteensopimattoman aineen tai materiaalin kanssa)

Varastointi ja kuljetus orgaanisten aineiden, happojen ja alkalien kanssa.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Yleiset altistumistiedot (vaaran (myrkyllisyys) asteen arviointi ihmisen elimistölle)

Aine on vaikutukseltaan kohtalaisen vaarallinen ihmisen elimistölle.

11.2 Altistumisen tavat (hengitys, nieleminen, iho- ja silmäkontakti)

Hengitettäessä, iho- ja silmän limakalvokontaktissa, hengitettäessä, nieltäessä.

11.3 Kohde-elimet, -kudokset ja -järjestelmät ihmisen elimistössä

Keskus- ja ääreishermosto, hengitys- ja verenkiertoelimistö, ylemmät ilmatiet, maksa, munuaiset, ruuansulatuskanava, elektrolyyttiaineenvaihdunta, perna, veri. Methemoglobiinin muodostaja.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



11.4 Tiedot suoran kontaktin aiheuttamista terveysvaaroista ja seurauksista (hengitysteiden ärsytys, silmät, iho, mukaanluettuna imeytyminen iholta, herkistyminen)

Tuoteaerosolit – ensisijaisesti fibrogeeninen vaikutus.

Kaliumnitraatti – silmä-ärsytys; herkistäviä ja iholta imeytymisen vaikutuksia ei olla tutkittu.
Ammoniumnitraatti – herkistävä vaikutus, silmä- ja ihoärsytys; ei iholta imeytyvää vaikutusta.

11.5 Tiedot pitkäaikaisista vaikutuksista ihmisen elimistöön (vaikutus lisääntymiseen, karsinogeenisuus, kumulatiivisuus jne.)

Ei tietoja tuotteesta yleisesti.

Kaliumnitraatin tiedot.

Conadotrooppisia, embiotrooppisia ja mutageenisia vaikutuksia.

Mutageeninen vaikutus – IARC ei ole vahvistanut.

Teratogeenisiä ja karsinogeenisiä vaikutuksia ei ole tutkittu.

Kumulatiivisuus – heikko.

Ammoniumnitraatin tiedot.

Conadotrooppinen vaikutus. Mutageenisia ja teratogeenisiä vaikutuksia ei ole määritelty.

Embiotrooppisia ja karsinogeenisiä vaikutuksia ihmisten tai eläinten terveydelle ei ole tutkittu.

Kumulatiivisuus – kohtalainen. Methemoglobiinin muodostaja.

11.6 Tiedot välittömästä myrkyllisyydestä (DL50 (LD50), altistustavat (ruoansulatuselimistön kautta, iholta), eläinyksilöt; CL50 (LC50), altistusaika (t), eläinyksilöt)

Ei tietoja tuotteesta yleisesti. Tiedot saatavilla vain ainesosista.

Kaliumnitraatin tiedot:

DL50 = 3015-3750 mg/kg, ruoansulatus, rotat.

DL50 = 1901 mg/kg, ruoansulatus, kanit.

DLmin = 100 mg/kg, ruoansulatus, kissat.

CL50 ei saavutettu.

Ammoniumnitraatin tiedot:

DL50 = 2217-4820 mg/kg, ruoansulatus, rotat.

DL50 > 7940 mg/kg iho, kanit.

CL50 > 88800 mg/m³, 4 tuntia, rotat.

11.7 Annostus (pitoisuus), joka aiheuttaa vähäisen myrkytysvaikutuksen

Ei tietoja tuotteesta yleisesti. Tiedot saatavilla vain perusainesosista.

Kaliumnitraatin tiedot:

ED = 105 mg/l (NO-), ruoansulatus, 6 kuukautta, juomaveden kanssa (veren methemoglobiinin lisääntyminen, hemoglobiinin ja punasolujen määrän putoaminen, bakteeritoiminta iholta, immunologisen aktiivisuuden ja ehtorefleksitoiminnan vähentyminen).

Kynnysannos krooninen toiminta = 5,9 mg/kg, ruoansulatus, 10 kuukautta, rotat (veriseerumin SH-ryhmäpitoisuudessa tapahtuneiden muutosten mukaan)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



Ammoniumnitraatin tiedot:

Lim ac = 5 mg/m³, hengitetty. rotat (veriseerumin kolinesteraasiaktiivisuuden muutosten mukaan, siittiöiden liikkumisaika ja happamuus, sisäiset morfologiset ja historialliset muutokset). Kynnysannos (pek) – 0,5 mg/kg, ruoansulatus, rotat (lisää kehän ja valon latenttia aikaa, hitaat reaktiot ärsykkeisiin).

KOHTA 12. YMPÄRISTÖN ALTISTUMINEN

12.1 Yleistiedot mahdollisista ympäristövaikutuksista (ilma, vesi, maaperä)

Mineraalilannoitteiden yliannostus on haitaksi kasvulle ja saastuttaa pohjavettä.

12.2 Ympäristön altistumisen tapa

Seuraus käsittelyä, varastointia ja kuljetusta koskevien sääntöjen rikkomisesta, huolimaton varastointi ja jätteiden hautaaminen, hätätilanteessa.

12.3 Altistuksen näkyvät merkit

Jos vuoto pääsee vesialueeseen – muutos veden aistinvaraisissa ominaisuuksissa. Pitkäaikaisessa altistuksessa lannoitteen mahdollinen happamuus voi (10) aiheuttaa muutoksia veden kemiallisessa (21) koostumuksessa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



12.4 Ympäristövaikutuksen tärkeimmät parametrit

Hygieeniasäännökset (suurin sallittu pitoisuus ilmassa, vedessä, maaperässä, kalankasvattamoissa)

Ainesosat	MCC ilma tai TSEL ilma, mg/m ³ (LC, vaaraluokka)	MCC vesi tai Arvioitu sallittu taso (APL) vesi, mg/l, (LC, vaaraluokka)	MCC kalankasvattamo tai TSEL kalankasvattamo, mg/l (LC, vaaraluokka)	MCC maaperä tai APL maaperä, mg/kg (Hengenvaarallinen pitoisuus)	Tiedonlähteet
1	2	3	4	5	6
Kalium-nitraatti	TSEL ilma = 0,05	MPC vesi nitraatit = 45, san. toksinen, vaaraluokka - 3. Veden saastumisen vaaraluokituksen mukaan (WGK, Saksa) aine kuuluu 1. luokkaan (matala vaarallisuus).	MPC kalankasvattamo kalium (kaikki vesiliukoiset muodot) = 50, san. toksinen., vaaraluokka 4 (ekologinen); 10 mg/l vesialueille, jolloin mineralisaatio jopa 100 mg/l; merivesialueille 390 mg/l at 13-18% vol., toksinen. MPC kalankasvattamo nitraatti - anioni (NO ₃) 40 (tarkoittaen nitraattien 9 nitrogeenia), toksinen, vaaraluokka 4 (ekologinen).	MPC maaperä nitraatit = 130, vedessä kulkeutuva.	(3)
Ammonium-nitraatti, CAS-nro 6484-52-2, EC-nro 229-347-8	MP-Ca.a.d.m.=0,3, vaaraluokka 4.	MPC vesi nitraatit = 45, san. toksinen, vaaraluokka - 3. MPC - 10mg/l ei vaikuta vesioloihin. MPC - 2mg/l, ei vaikuta pitkäaikaisessa altistuksessa veden biokemialisiin prosesseihin.	MPC kalankasvattamo ammoniakki - ioni (NH ₄) = 0,5, toksinen, vaaraluokka 4; merivesialueille 2,9 13-34%:n tasolla, toksinen. MPC kalankasvattamo nitraatti - anioni (NO ₃) 40 (tarkoittaen nitraattien 9 nitrogeenia), toksinen, vaaraluokka 4 (ekologinen).	MPC maaperä nitraatit = 130, vedessä kulkeutuva.	(30)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



Ekologisen myrkyllisyyden parametrit (CL, EC kaloilla, vesikirput, levä, jne.):

Ei tietoja tuotteesta yleisesti.

Kaliumnitraatin tiedot.

Välitön myrkyllisyys kaloille:

CL100 = 1200 mg/l, Piikkikalat, altistusaika 24 tuntia
CL50 = 162-224 Moskiittokala, altistusaika 24 tuntia
CL50 = 1927 mg/l, Miljoonakala, altistusaika 24 tuntia
CL50 = 1588 mg/l, Miljoonakala, altistusaika 48 tuntia,
CL100 = 421 mg/l, Turpa, altistusaika 24 tuntia
CL100 = 162 mg/l, Turpa, altistusaika 96 tuntia.
CL50 = 3575 mg/l, Isoaurinkoahven, altistusaika 48 tuntia.
CL50 = 3200 mg/l, Isoaurinkoahven, altistusaika 72 tuntia.
CL50 = 3000 mg/l, Isoaurinkoahven, altistusaika 96 tuntia.

Välitön myrkyllisyys vesikirpuille:

CL50 = 39 mg/l, altistusaika 96 tuntia
CL50 = 226 mg/l, altistusaika 72 tuntia
CL50 = 490 mg/l, altistusaika 24-48 tuntia

Myrkyllisyys leville:

EC > 237 mg/l, Phaeodactylum Tricornutum, altistusaika 2 tuntia.
Ammoniumnitraatin tiedot.
EC min = 191 mg/l, Lebistes reticulatus, altistusaika 72 h.
EC min = 800 mg/l, Aurinkoahvenet (mustabassi) altistusaika 3,9 h.
LC50 = 74 mg/l, Karppi, altistusaika 48 h.

Bioheikentymisestä ja muista prosesseista (hapettuminen, hydrolyysi) joh- tuva muuttoliike ja ympäristön transformaatio:

Ei tietoja tuotteesta yleisesti. Pääainesosat kuten ammoniumnitraatti ja kaliumnit-
raatti muokkaantuvat ympäristöön.

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Turvallisen jätteiden käsittelyn toimenpiteet. Jätteet, jotka syntyvät käytöstä, varastoinnista, kuljetuksesta jne.

Toimita henkilöstölle tiedot aineen fysiologisista ja kemiallisista ominaisuuksista ja
turvallisen käsittelyn turvallisuusohjeet. Jätteiden käsittelyn turvallisuusohjeet ovat
samat kuin tuotteen käsittelyn ohjeet. (Katso turvallisuustietolomakkeen luvut 7,
8.3).

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



13.2 Tietoja soveltuvista neuralisoinnin, jätteen hävittämisen ja hautaamisen tavoista ja paikoista, mukaanluettuna taara (pakkaus)

Suuri määrä jäämiä tulee pakata paperiin, polyeteenisäkkeihin. Aine tulee suojata niin, etteivät muut aineet kontaminoi sitä. Käytä tuotetta mineraalilannoitteena.

Polyeteenipakkauksia voidaan puhdistuksen jälkeen käyttää muiden kuin elintarvikkeiden käsittelyyn ja varastointiin tai ne voidaan kuljettaa haudattavaksi kotitalousjätteiden kaatopaikalle. Tuotteen jätteitä voidaan käyttää mineraalilannoitteena tai ne voidaan kierrättää. Laitteiston puhdistamisen huuhteluvesi toimitetaan biokemialliseen käsittelyyn.

13.3 Suositukset hävittämiseen kotitalousjätteenä

Ei kotitalouskäyttöön.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

YK-numero (YK:n suositukset vaarallisten tavaroiden kuljettamiseksi, tuorein painos)

2071

Kuljetusnimi:

AMMONIUMNITRAATTIPOHJAINEN LANNOITE / NPK parannetulla raekokojakaumalla, tuotemerkki P.

Soveltuva kuljetuskalusto:

Katetut rekat ja raideliikenne, vesiliikenne siihen sovellettavien sääntöjen puitteissa.

Vaaraluokkanumero ja -kuvaus:

(GOST 19433 ja YK:n suositukset vaarallisten tavaroiden kuljettamiseksi)
NPK parannetulla raekokojakaumalla, tuotemerkki P kuuluu GOST 19433:n mukaan luokkaan 9, alaluokka 9.1, YK-nro. 2071.

Kuljetusmerkinnät:

(käsittelymerkinnät; pää-, täydentävät ja informatiiviset symbolit)
Kuljetusmerkintöjen tulee täyttää GOST 14192:n vaatimukset, ja käsittelymerkissä tulee olla maininta "pidä kuivassa".

Pakkausryhmä (YK:n suositukset vaarallisten tavaroiden kuljettamiseksi):

Pakkausryhmä III: matalasti vaarallinen aine.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



Tiedot rekkakuljetuksen aikaisista vaaroista (Hätätilanteen toimintaohje):

Ei vaadita.

Hätätilannekortti (raide-, vesi- ja muuhun liikenteeseen):

Ei.

Kansainvälinen tavarankuljetus (Kansainvälisiä rautateiden rahtikuljetuksia koskevan sopimuksen, ADR:n, RID:n, IMDG-koodin, ICAO/IATA:n ja muiden mukainen, mukaanluettuna ympäristöuhka, mukaanluettuna "vesistön saastuttaja"):

Ei vaadita

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Kansallinen lainsäädäntö

Venäjän federaation lait:

"Ympäristön suojelemisesta".

"Populaation terveydellis-epidemiologisesta hyvinvoinnista".

"Kuluttajansuojalaki", "Teknisestä sääntelystä".

Asiakirjat, jotka yksilöivät ihmisten ja ympäristön suojelun vaatimukset (todistukset):

Terveydellis-epidemiologinen johtopäätös nro. 77.99.18.218.A.0000.04.04,
07.04.2004.

Todistus kansallisesta rekisteröinnistä nro. 0628.

15.2 Kansainvälinen lainsäädäntö

Kansainväliset yleissopimukset ja sopimukset (Montrealin sopimus, Tukholman sopimus, jne.):

Tätä ainetta ei säännellä missään kansainvälisessä yleissopimuksessa tai sopimuksessa.

YK:n varoitusmerkinnät (varoitusmerkinnät, riskikuvaukset jne):

Xi Ärsyttävät aineet.

R 36 Ärsyttää silmiä.

S 2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

S22 Älä hengitä pölyä.

S26 Jos ainetta joutuu silmiin, huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä ja hakeudu lääkärin hoitoon.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



KOHTA 16. MUUT TIEDOT

16.1 Tietoja TTL:n uudesta versiosta (merkitse: "Ensimmäinen MTTL-versio" tai keskeisimmät syyt uuteen versioon)

MTTL:n kohtien 2.3, 14.8 korjaamiseksi.

16.2 Viiteasiakirjat

1 GOST 19691-84 täydennettynä rev. 1,2 "NPK. Spesifikaatiot." Standard Edition, M., 1985.

2 TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä rev. 1-5 "NPK parannetulla raekokojakaumalla", 1996.

3 Potentiaalisesti vaarallisen kemiallisen ja biologisen aineen informaatiokortti. Kaliumnitraatti. Todistus kansallisesta rekisteroinnista, AT-sarja nro. 000493, 30.05.1995.

4 Potentiaalisesti vaarallisen kemiallisen ja biologisen aineen informaatiokortti. Ammoniumnitraatti. Todistus kansallisesta rekisteroinnista, AT-sarja nro. 000054, 15.06.1994.

5 Hygienianormatiivinen 2.2.5.1313-03 "Haitallisten aineiden suurin sallittu pitoisuus (MPC) työskentelyalueen ilmassa".

6 Potentiaalisesti vaarallisen kemiallisen ja biologisen aineen informaatiokortti. Ammoniumdihydrofosfaatti. Todistus kansallisesta rekisteroinnista, AT-sarja nro. 000374, 15.07.1995.

7 Vaarallisten aineiden CIS:n, Latvian, Liettuan ja Viron alueella tapahtuvan raidekuljetuksen hätätilannekortti (21.11.2008 päivitetty versio).

8 RD 3112199-0199-96 "Vaarallisten lastien rekkakuljetuksen järjestämisen ohjeistus".

9 NPK parannetulla raekokojakaumalla tuotemerkit A, D, M ja P nro. 0628 kansallisen rekisteröinnin todistus, kansallinen rekisteröintinumero 0628-07-202-205-0-0-0-0, 13.03.2007.

10 V.A.Klevke "Nitratilannoitteiden teknologia". Goskhimizdat, M. 1963.

11 Kemiallisia lannoitteita valmistavan OJSC "Nevinnomyssky Azot" -laitoksen ajantasaiset teknologiset määräykset nro. 91. OJSC "Nevinnomyssky Azot" -laitoksen toiminnanjohtajan hyväksymä, 2009.

12 GN 2.1.5.1315-03 "Kemikaalien suurin sallittu pitoisuus (MPC) vesiohjeissa kotitalous- ja kotikäytössä".

13 Korolchenko A.Y. Aineiden ja materiaalin palovaara ja menetelmät niiden sammuttamiseksi. Kaksiosainen opas. Osa I, M., Ass. "Pozhnauka", 2000.

14 GOST 12.4.021-75 täydennettynä rev. 1 "Työturvallisuuden standardijärjestelmät. Ilmastointijärjestelmät. Yleisvaatimukset", Moskova, Standard Edition, 1984.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NPK parannetulla raekokojakaumalla,
TU 113-08-10253378-02-96 täydennettynä
rev. nro 1-5

Turvallisuustietolomake rekisteröintinumero 0020376621.25882
Voimassa 22.07.2019 saakka.



15 GOST 31340-2007 "Kemikaalien merkintä. Yleisvaatimukset", 2008.

16 GOST 19433-88 täydennettynä rev. 1 "Vaaralliset lastit. Luokittelu ja merkinnät" Moskova, Standard Edition, 1998.

17 GOST 14192-96 täydennettynä rev. 1, 2 "Lastimerkinnät", Moskova, Standard Edition, 1977.

18 "Teollisuudessa käytettävät haitalliset aineet". Ohjekirja insinööreille, kemian insinööreille ja lääkäreille. 7. painos, tarkistettu ja täydennetty. 1 v. (Editoijat N.V.Lazarev ja lääketieteen tohtori E.N.Levina. L., "Chemistry", 1976.

19 Vaarallisten lastien kuljetuksen säännöt, P.2., kansainvälisiä rautateiden rahtikuljetuksia koskevaan sopimukseen, 1998.

20 GOST 12.1.005-88 täydennettynä rev. nro 1 "Työturvallisuuden standardijärjestelmät. Työskentelyalueen ilman yleiset terveystvaatimukset", Moskova, Standard Edition, 1988.

21 Sokolovskiy A.A., Unanyants T.P. "Lyhyt johdatus mineraalilannoitteisiin." M., "Chemistry", 1997.

22 "Kiinteiden irtolastien turvallisia kuljetuskäytäntöjä koskeva säännöstö" (IMO-koodit).

23 Suositukset vaarallisten tavaroiden kuljettamiseksi. Tyypisäännöt. 14. tarkistettu painos. YK.

24 Terveystiedellisesti-epidemiologinen johtopäätös. nro. 77.99.18.218.A.0000.04.04, 07.04.2004, julkaisija Venäjän federaation valtion terveystiedellisesti-epidemiologinen osasto, Moskova.

25 Federaation hygieenisen tiedekeskuksen n.a. F.F.Arismanin asiantuntijaraportti Maatalouden kemikalisaation hygieeniset määräykset, jotka perustuvat toksikologisesti-hygieenisen arvioinnin tuloksiin tuotteesta NPK parannetulla raekokojakaumalla OJSC "Nevinnomyssky Azot" (Liite asiantuntijareporttiin 21.10.2003) 02.09.2006.

26 GNU VNEEA (ГНУ ВНИИА) n.a. D.N. Pryanishnikovin asiantuntijaraportti maatalouskemikaalin NPK parannetulla raekokojakaumalla, tuotemerkit A, D, M ja P biologisesta tehokkuudesta.

27 Maailmanlaajuinen harmonisoitu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä (GHS). Ensimmäinen tarkastettu painos. YK New York ja Geneve, 2005.

28 Potentiaalisesti vaarallisten kemiallisten ja biologisten aineiden informaatiokortti. Ammoniumsulfaatti. Kansallisen rekisteröinnin todistus, AT-sarja nro. 000072, 12.09.1994.2

29 Potentiaalisesti vaarallisten kemiallisten ja biologisten aineiden informaatiokortti. Dehydratoitu kaliumsulfaatti. Kansallisen rekisteröinnin todistus, AT-sarja nro. 000430, 03.04.1995.