

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : NovaTec® N-Max 24-5-5

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen
käyttötapa : Lannoitteella

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
D-48155 Muenster

Puhelin : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

SDS-vastaavan
sähköpostiosoite : info@compo-expert.com

1.4 Häätäpuhelinnumero

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Puhelin:+49 (0) 6132 - 84463

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Vaaraton aine tai seos.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit, huomiosana, vaaralausekkeita eikä turvalausekkeet tarvita

Lisämerkinnät

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio 1.1 Muutettu viimeksi: 23.02.2025 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: M0239 Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Epäorgaanisella lannoitteella

Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
ammonium nitrate	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-0050	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 30 - < 50
Dinatriumtetraboraattipentahydraatti	12179-04-3 215-540-4 005-011-02-9 01-2119490790-32-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360FD	>= 0,1 - < 0,3

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Otettava yhteys lääkäriin.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain.
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

- Iholle saatuna : Pestävä saippualla ja vedellä.
- Silmäkosketus : Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Puhdista suu vedellä ja juo jälkeensä runsaasti vettä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : Nauttiminen saattaa aiheuttaa seuraavia oireita:
Methemoglobiiniverisyys

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesi
Jauhe
Vesisumu
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

- Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku
Hiilidioksidi (CO₂)
Vaahto
Hiekka

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.
- Vaaralliset palamistuotteet : Typpioksidit (NO_x)
Fosforioksidit
Rikkioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.
- Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden
jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten
määräysten mukaan.
Tuote itsessään ei pala.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
Vältettävä pölyn hengittämistä.
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.
Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat
varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava
vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8., Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.
Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten
säästöjen mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.

Erityisiä suojautumis- ja
hygieniaohteita : Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon
kanssa. Kädet on pestävä ennen ruokailua, juomista tai
tupakointia. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän
jälkeen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio 1.1 Muutettu viimeksi: 23.02.2025 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: M0239 Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Lisätietoja varastointiolosuhteista : Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Suojattava kosteudelta. Suojattava likaantumiselta.
- Yhteisvarastointiohjeet : Pidettävä erillään palavista aineista. Säilytettävä erillään vahvoista hapoista. Säilytettävä erillään vahvoista emäksistä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
- Lisätietoja varastostabiliteettiin : Suojattava kylmältä, kuumalta ja auringonvalolta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Ei olennaista

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Dinatriumtetrabora attipentahydraatti	12179-04-3	HTP-arvot 8h	0,5 mg/m ³ (Boori)	FI OEL

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
ammonium nitrate	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	36 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	5,12 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,56 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	8,9 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihokosketus, Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,56 mg/kg bp/vrk
ammonium sulphate	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset	42,667 mg/kg

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio 1.1 Muutettu viimeksi: 23.02.2025 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: M0239 Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024

			vaikutukset	
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11,167 mg/m ³
	Kulutuskäyttö	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,4 mg/kg
	Kulutuskäyttö	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	12,8 mg/kg
	Kulutuskäyttö	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,667 mg/kg
Dinatriumtetraboraatti pentahydraatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	17,04 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	17,04 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	9,8 mg/m ³
	Kuluttajat	Suun kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	1,15 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	3,4 mg/m ³
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,15 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,9 mg/m ³

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
ammonium nitrate	Jätevedenpuhdistamo	18 mg/l
ammonium sulphate	Makea vesi	0,312 mg/l
	Merivesi	0,0312 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,53 mg/l
	Maaperä	62,6 mg/kg
		16,12 mg/l
	Makea vesi	0,063 mg/kg
Dinatriumtetraboraattipentahydraatti	Makea vesi	2,9 mg/l
	Merivesi	2,9 mg/l
	Maaperä	5,7 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

Käsiensuojaus

Materiaali : Käsineet

Direktiivi : Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen

Huomautuksia : Koska tuote on useasta aineesta koostuva seos, käsinemateriaalien kestävyyttä ei voida laskea etukäteen vaan se tulee testata ennen käyttöä.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Pitkähihainen vaatetus

Hengityksensuojaus : Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta. Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen

Suodatintyyppi : Suodatintyyppi P

Suojautumisohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : kiinteä

Väri : sinipunainen

Haju : heikko

Sulamispiste/sulamisalue : ei määritetty

Kiehumispiste/kiehumisalue : ei määritetty

Syttyvyys : Palamaton

Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi : Ei määritettävissä
syttymisraja

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 23.02.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0239	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
---------------	----------------------------------	---	--

Räjähdyksraja, alempi / Alempi : Ei määritettävissä
syttymisraja

Leimahduspiste : Ei määritettävissä

Itsesyttymislämpötila : ei syttyvä

Hajoamislämpötila : > 130 °C

pH : 4,5 - 5,5 (20 °C)
Pitoisuus: 100 g/l

Liukoisuus (liukoisuudet)
Vesiliukoisuus : liukenee

Jakautumiskerroin: n-
oktanoliv/vesi : Ei määritettävissä

Bulkkitiheys : 950 - 1.150 kg/m³

Partikkelin karakteristiikka
Distribuition hiukkaskoko : D50 = 3,2 mm ± 0,4 mm
Mittaustekniikka: Optoelektroninen mittausmenetelmä

9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei räjähtävä

Hapettavuus : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

Itsesyttyminen : ei itsestään syttyvää

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.
Kuumentaminen voi vapauttaa vaarallisia kaasuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kuuma pinta / kuumat pinnat
Suorat lämmönlähteet.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Vahvat emäkset
Orgaaniset materiaalit
Metallijauheet

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Typpioksidit (NOx)
Fosforioksidit
Rikkioksidit
Ammoniakki

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

Välitön myrkyllisyys ihon : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon
kautta : kautta

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Arvio : Ei ärsytä ihoa

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Ei ärsytä ihoa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Aineosat:

ammonium nitrate:

Laji : Kani
Altistumisaika : 24 h
Arvio : Ärsyttää silmiä.
Menetelmä : OECD:n testiohje 405

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Laji : Kani
Tulos : Ärsyttää silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 23.02.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0239	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
---------------	----------------------------------	---	--

Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Genotoksisuus in vitro : Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-
Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Genotoksisuus in vitro : Huomautuksia: In vitro -kokeet eivät osoittaneet mutageenisia vaikutuksia
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-
Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Huomautuksia : Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.
Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Lisääntymiselle vaaralliset : Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn
vaikutukset - Arvio

Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Hedelmällisyyteen : Koetyyppi: lisääntymis- ja kehitystoksisuusutkimus
kohdistuvat vaikutukset Laji: Rotta
Altistustapa: Suun kautta
Tulos: Havaittu embryotoksisia vaikutuksia eikä
haittavaikutuksia jälkeläiseen.
Huomautuksia: Selviä todisteita haittavaikutuksista
seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle
eläinkokeiden perusteella

Lisääntymiselle vaaralliset : Selviä todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja
vaikutukset - Arvio hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella

Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä
ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä
ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä
ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

Laji : Rotta
NOAEL : > 1.500 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 28 d

Laji : Rotta
NOAEL : = 256 mg/kg
Altistustapa : Suun kautta
Altistumisaika : 52 w
Menetelmä : OECD:n testiohje 453

Laji : Rotta
NOAEL : >= 185 mg/kg
Altistustapa : hengitys (pöly/sumu/huuru)
Altistumisaika : 2 w
Menetelmä : OECD:n testiohje 412

Aspiraatiomyrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aineosat:

ammonium nitrate:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

NovaTec® N-Max 24-5-5



Versio 1.1	Muutettu viimeksi: 23.02.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0239	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
---------------	----------------------------------	---	--

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

- | | | |
|--|---|--|
| Myrkyllisyys kalalle | : | LC50 (Kala): > 100 mg/l
Altistumisaika: 96 h |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille | : | EC50 (Daphnia (Vesikirppu)): 490 mg/l
Altistumisaika: 48 h |
| Myrkyllisyys
leville/vesikasveille | : | ErC50 (diatomit): 1.700 mg/l
Altistumisaika: 10 h |
| Myrkyllisyys mikro-
organismeille | : | EC50 (aktivoitu liete): 1.000 mg/l
Altistumisaika: 3 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 209 |

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

- | | | |
|--|---|--|
| Myrkyllisyys kalalle | : | (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 79,7 mg/l
Koetyyppi: LC50 |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille | : | LC50 (Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)): 91 mg/l |
| Myrkyllisyys
leville/vesikasveille | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 52,4 mg/l |
| Myrkyllisyys kalalle
(Krooninen myrkyllisyys) | : | NOEC: 6,4 mg/l
Laji: Danio rerio (seeprakala) |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille
(Krooninen myrkyllisyys) | : | NOEC: 14,2 mg/l
Laji: Daphnia magna (vesikirppu) |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

ammonium nitrate:

- | | | |
|----------------------|---|--|
| Biologinen hajoavuus | : | Huomautuksia: Biologisen hajoamisen määrittäminen menetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille. |
|----------------------|---|--|

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

NovaTec® N-Max 24-5-5



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

ammonium nitrate:

Biokertyminen : Huomautuksia: Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: -3,1

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Jakautumiskerroin: n-
oktanoli/vesi : log Pow: -1,53 (22 °C)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Aineosat:

Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:

Arvio : Aine ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).
Aine ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.
Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.
Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA_P : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA_P : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA_P : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.4 Pakkausryhmä

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA (Rahti) : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote
IATA_P (Matkustaja) : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.5 Ympäristövaarat

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei määritettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Regulatory basis	:	IMSBC Code
MHB	:	ei
IMSBC-ryhmä	:	C

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)	:	Ei määritettävissä
REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59).	:	Dinatriumtetraboraattipentahydraatti
Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista	:	Ei määritettävissä
Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu)	:	Ei määritettävissä
REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV)	:	Ei määritettävissä
ASETUS (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä	:	

Tämän tuotteen hankintaa, tuontia, hallussapitoa ja käyttöä tavallisten kansalaisten toimesta on rajoitettu asetuksella (EU) 2019/1148. Kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle. ammonium nitrate (LIITE I)

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.	Ei määritettävissä
---	--------------------

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei olennaista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NovaTec® N-Max 24-5-5

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

KOHTA 16: Muut tiedot

H-lausekkeiden koko teksti

H272 : Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H319 : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H360FD : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Eye Irrit. : Silmä-ärsytys
Ox. Sol. : Hapettavat kiinteät aineet
Repr. : Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

NovaTec® N-Max 24-5-5



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 10.12.2024
1.1	23.02.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.12.2024
		M0239	

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI