

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Blaukorn® 12-12-17

#### 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 04.12.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0230 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024

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	>= 20 - < 30
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 lääkäriille.  
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  
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

- 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.
- Nieltyinä : 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 (CO<sub>2</sub>)  
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<sub>x</sub>)  
Fosforioksidit  
Rikkioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suojarusteet : 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  
säädösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

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. Kätet on pestävä ennen ruokailua, juomista tai  
tupakointia. Kätet pestävä ennen taukoja ja työpäivän  
jälkeen.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 04.12.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0230 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024

### 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 muuttajat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
Dinatriumtetrabora attipentahydraatti	12179-04-3	HTP-arvot 8h	0,5 mg/m <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 04.12.2024 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: M0230 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024

			vaikutukset	
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11,167 mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	17,04 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	9,8 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Suun kautta	Akuutit – systeemiset vaikutukset	1,15 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	3,4 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Suun kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,15 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,9 mg/m <sup>3</sup>

### 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

### 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 : sininen

Haju : ei yhtään

Sulamispiste/sulamisalue : ei määritetty

Kiehumispiste/kiehumisalue : ei määritetty

Syttyvyys : Palamaton

Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi : Ei määritettävissä  
syttymisraja

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 04.12.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0230	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
---------------	----------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

---

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-  
oktanoli/vesi : Ei määritettävissä

Bulkkitiheys : 1.050 - 1.250 kg/m<sup>3</sup>

Partikkelin karakteristiikka  
Distribuution hiukkaskoko : D50 = 3,2 mm ± 0,4 mm  
Mittaustekniikka: Optoelektroninen mittaussuunnitelma

### 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

### 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

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

### Ihosoövyttävyyksihoärsytys

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

#### 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 04.12.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0230 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024

---

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

##### **ammonium nitrate:**

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn

Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

##### **Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:**

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: lisääntymis- ja kehitystoksisuustutkimus  
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 vaikutukset - Arvio : Selviä todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella

Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

### Elinkohtainen 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.

### Elinkohtainen 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

### 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

##### Aineosat:

##### **ammonium nitrate:**

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

##### **Dinatriumtetraboraattipentahydraatti:**

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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

### 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

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

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.  
Tyhjat 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

### 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	:	
Tätä tuotetta säännellään 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



## Blaukorn® 12-12-17

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

### 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; AIIC - 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 - Itsekkiihtyvän 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  
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti

## Blaukorn® 12-12-17



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	04.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 04.12.2024
		M0230	

---

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