

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

### Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

## 1 SKIRSNIS. Medžiagos ar mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

### 1.1 Produkto identifikatorius

**Medžiagos prekinis pavadinimas** - Karbamidas

**Medžiagos cheminis pavadinimas** - Karbamidas

**Indekso numeris pagal Reglamentą (EB) 1272/2008** – netaikomas;

**EC Nr.** – 200-315-5

**CAS Nr.** – 57-13-6

**REACH registracijos numeris** - 01-2119463277-33-XXXX

### 1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

#### 1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai:

##### Pramoninis naudojimas

- Pramoninis naudojimas: medžiagos gamyba (nepertraukiama ir periodinė gamyba), įskaitant tvarkymą, sandėliavimą, kokybės kontrolę;
- Pramoninis naudojimas: formavimas chemikalų, kosmetikos ir trašų (PC4, PC9a, PC12, PC21, PC39);
- Pramoninis naudojimas [SU8, SU9]: pramoninis naudojimas kaip tarpinės medžiagos dervų, polimerų, medikamentų, melamino gamyboje, kaip žaliava cemento, plieno, stiklo pramonėje;
- Pramoninis naudojimas: pramoninis naudojimas kaip valymo ir terpę palaikančio agento;
- Pramoninis naudojimas: išmetamųjų dujų valymui – NO<sub>x</sub> dujų redukavimui;
- Pramoninis naudojimas [SU23]: naudojimas nutekamųjų vandenų valymo sistemose;
- Pramoninis naudojimas [SU2a]: naudojimas kasybos ir karjerų pramonėje;
- Pramoninis naudojimas [SU0]: pakavimo popieriaus impregnavimui (PC0).

##### Profesionalus naudojimas

- Profesionalus naudojimas: profesionalus naudojimas kaip valymo ir terpės palaikymo agento;
- Profesionalus naudojimas: profesionalus naudojimas kaip tarpinio produkto dervų ir polimerų gamyboje;
- Profesionalus naudojimas [SU19]: šaldymo agentas;
- Profesionalus naudojimas [SU1]: profesionalus naudojimas kaip traša (PC12).

##### Tolimesnių vartotojų naudojimas

- Tolimesnių vartotojų naudojimas: tolimesnių naudotojų naudojimas kaip traša ir kosmetikoje (PC12, PC39).

##### Naudojimas gaminiuose

- Pakavimo popieriaus gamyboje.

#### 1.2.2 Nerekomenduojami naudojimo būdai: nėra

### 1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją:

Gamintojas/tiekėjas: AB „Achema“

Adresas: Jonalaukio k., Ruklos sen., LT-55550

Šalis: Lietuvos Respublika

## Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

Tel. Nr.: +370 349 56465.

Gamintojo/tiekėjo tinklalapis: [www.achema.lt](http://www.achema.lt).

Už saugos duomenų lapą atsakingas asmuo: A. Lisauskas, [a.lisauskas@achema.com](mailto:a.lisauskas@achema.com).

### 1.4 Pagalbos telefono numeris

**Prašome kreiptis:** į Apsinuodijimų informacijos ir kontrolės biurą Lietuvos respublikoje telefonu +370 (5)2362052, mob. +370 687 53378, internetiniame puslapyje <http://www.apsinuodijau.lt> arba į Bendros pagalbos centrą telefonu 112.

**Pagalbos tarnybos dirba:** 24 valandas per parą, 365 dienas per metus.

**Kitos pastabos (kalba, kuria teikiama pagalba):** pagalba teikiama lietuvių kalba.

Apsinuodijimo kontrolės centrai Europoje surandami internete adresu <http://www.who.int/pcs/poisons/centre/directory/euro/en/>.

Apsinuodijimo kontrolės centrų Europos Ekonominėje Zonoje telefono numeriai: **AIRIJA** (Dublinas) +353 1 8379964; **AUSTRIJA** (Viena) +43 1 406 43 43; **BELGIJA** (Briuselis) +32 70 245 245; **BULGARIJA** (Sofija) +359 2 9154 409; **ČEKIJOS RESPUBLIKA** (Praha) +420 224 919 293; **DANIJA** (Kopenhaga) 82 12 12 12; **ESTIJA** (Talinas) 112; **GRAIKIJA** (Atėnai) +30 10 779 3777; **ISLANDIJA** (Reikjavikas) +354 525 111, +354 543 2222; **ITALIJA** (Roma) +39 06 305 4343; **LATVIJA** (Ryga) +371 704 2468; **MALTA** (Valeta) 2425 0000; **NORVEGIJA** (Oslas) 22 591300; **NYDERLANDAI** (Bilthovenas) +31 30 274 88 88; **PRANCŪZIJA** (Paryžius) +33 1 40 0548 48; **SUOMIJA** (Helsinkis) +358 9 471 977; **VENGRIJA** (Budapeštas) 06 80 20 11 99; **VOKIETIJA** (Berlynas) +49 30 19240.

## 2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

### 2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

**Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

Neatitinka Reglamente (EB) Nr.1272/2008 nustatytų klasifikavimo kriterijų.

### 2.2 Ženklavimo elementai

**Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

P102: Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje;

P280: Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido apsaugos priemonės);

P305+P351+P338: PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis;

P401: Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro”.

### 2.3 Kiti pavojai.

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. XIII karbamidas neatitinka PBT ir vPvB kriterijų.

Produktas yra nedegus. Aukštesnėje, nei 130 °C, temperatūroje skyla į amoniaką ir izociano rūgštį.

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

**Karbamidas**

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

Lengvai tirpsta vandenyje. Higroskopiškas.

**3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**

**3.1 Medžiagos**

Karbamidas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 yra traktuojamas kaip vieninė medžiaga. Karbamido sudėtyje pavojingų sudėtinių dalių nėra.

CAS Nr.	Identifikacijos Nr. pagal Reglamentą (EB) Nr.1272/2008	Cheminės medžiagos pavadinimas	Masės dalis, %	EC Nr.
57-13-6	Netaikomas	Karbamidas	98,8÷100	200-315-5

**4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės**

**4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**

**Medžiaga į organizmą gali patekti per:** karbamido dulkės per kvėpavimo takus.

**Poveikis įkvėpus:** pasišalinti iš karbamido dulėmis užterštos teritorijos, pajutus sveikatos pablogėjimą kreiptis į gydytoją.

**Poveikis per sąlytį su oda:** paveiktą vietą plauti dideliu kiekiu vandens. Nuvilkti užterštus drabužius ir, prieš pakartotinai juos velkantis, išplauti. Jeigu jaučiamas odos dirginimas, kreiptis į gydytoją.

**Poveikis per sąlytį su akimis:** trąšoms patekus į akis, nedelsiant gerai praplauti vandeniu, ne trumpiau kaip 10 minučių, ir kreiptis į gydytoją.

**Poveikis prarijus:** skalauti burną vandeniu. Neskatinti vėmimo. Kreiptis į gydytoją. Jeigu nukentėjusysis jaučiasi blogai, tačiau yra sąmoningas, skubiai kviesti pagalbą, o kol ji atvyks - duoti gerti vandens.

**Individualios apsaugos priemonės, kurias rekomenduojama naudoti pirmąją pagalbą teikiantiems asmenims:** Laikytis bendros darbo higienos reikalavimų. Vengti karbamido dulkių įkvėpimo. Draudžiamas produkto kontaktas su akimis. Vengti pasikartojančio ar ilgesnio kontakto su oda ar drabužiais. Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius ir apsaugines pirštines.

**4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)**

**Įkvėpus:** Neturima duomenų, kad produkto įkvėpimas sukeltų neigiamus simptomus.

**Produktui patekus ant odos:** liečiant ilgą laiką, gali dirginti odą.

**Produktui patekus į akis:** akių sudirginimas.

**Prarijus:** produktas nepasižymi ūmiu toksiškumu. Galimi simptomai: pykinimas, vėmimas, galimas nualpimas.

**4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo**

## Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

<p><b>reikalingumą.</b> Nėra.</p>
<p><b>5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės</b></p> <p><b>5.1 Gesinimo priemonės</b>  <b>Tinkamos gesinimo priemonės:</b> angliarūgštė, vandens putų gesintuvai.  <b>Netinkamos gesinimo priemonės:</b> cheminiai gesintuvai</p> <p><b>5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai</b>  Vakuume iki 120÷130 °C temperatūros įkaitintas karbamidas sublimuojasi be skilimo. Esant aukštesnei temperatūrai (160÷190 °C) skyla sudarydamas amonio cianatą. Atmosferos slėgyje esant 180÷190 °C temperatūrai suskyla sudarydamas biuretą, cianato rūgštį. Aukštesnėje kaip 200 °C temperatūroje karbamidas suskyla į amoniaką ir cianato rūgštį. Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra: +715 °C.</p> <p><b>5.3 Patarimai gaisrininkams</b>  Ugniagesiai turi naudoti asmenines apsaugos priemones (apsauginius batus, apsauginius darbo drabužius, apsaugines pirštines, akių, veido apsaugos priemones, kvėpavimo apsaugos priemones) pagal LST EN 469.</p>
<p><b>6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės</b></p> <p><b>6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros.</b>  <b>6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams:</b> Avarijos atveju, saugiai, naudojant asmenines apsaugos priemones, pasišalinti iš įvykio vietos.  <b>6.1.2. Pagalbos teikėjams:</b>  Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius. Galimas paslydimas ant išsipylusio produkto. Vengti sąlyčio su medžiaga. Vengti karbamido dulkių susidarymo bei kvėpavimo jomis, ventiliuoti uždaras patalpas. Naudoti kolektyvines apsaugos ir asmenines apsaugos priemones: dujokaukes su filtruojančia K markės dėžute, bei asmenines apsaugos priemones, nurodytas p.8.</p> <p><b>6.2 Ekologinės atsargumo priemonės</b>  Medžiagai atsitiktinai išsipylus ar patekus į aplinką, saugoti kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis.</p> <p><b>6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės</b>  Išsipylusį produktą susiurbti ar sušluoti į tinkamai etiketėmis paženklintus utilizavimo ar atliekų konteinerius. Karbamido atliekas tvarkyti pagal šio saugos duomenų lapo p. 13.1 pateiktus reikalavimus. Jeigu karbamidas nėra smarkiai užterštas, jį galima sunaudoti kaip trąšą. Buvusių</p>

## Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

nuobirų vietą nuplauti dideliu vandens kiekiu.

### 6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Žiūrėti šio saugos duomenų lapo p.8 dėl asmeninių apsaugos priemonių ir p.13 dėl atliekų tvarkymo.

## 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

### 7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Techniniai reikalavimai/įspėjimai:

Laikytis bendros darbo higienos reikalavimų. Vengti karbamido dulkių susiformavimo ir dulkių įkvėpimo. Vengti produkto kontakto su akimis. Purškiant ištirpintas trąšas ar kitaip naudojant produktą dėvėti apsauginius akinius. Vengti pasikartojančio ar ilgesnio kontakto su oda ar drabužiais. Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius. Barstant trąšas dėvėti pirštines. Po darbo su trąšomis – plauti rankas.

### 7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus.

Fasuotas karbamidas gali būti saugomas lauke, apsaugotas nuo tiesioginių saulės spindulių, atmosferos kritulių, drėgmės (lietaus, sniego, kad maišas nestovėtų vandenyje ir vanduo nesikaupytų ant maišo) 9 mėnesius; taip pat gali būti saugomas uždaruose, sausuose, vėdinamuose sandėliuose 12 mėnesių. Nefasuotas produktas turi būti saugomas uždaruose, sausuose, vėdinamuose sandėliuose. Produktas, sufasuotas į didmaišius, laikomas vertikaliajoje padėtyje, sukrautas ant padėklų, neturinčių išlindusių vinių, aštrių medienos atplaišų, galinčių pažeisti didmaišį, sandėliuojamas rietuvėse, kraunant didmaišius vienas ant kito ne daugiau kaip 4 eilėmis.

Sandėliai, kuriuose sandėliuojamos karbamido trąšos, turi atitikti „LR Žemės ūkio ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymo Nr. 3D-825 „Dėl mineralinių trąšų ir augalų apsaugos produktų sandėlių ūkio technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 10:2013 patvirtinimo“ su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais, reikalavimams.

Reikalavimai cheminės medžiagos pakuotei: trąšos fasuojamos į polietileno, polipropileno ir popierinius maišus, didmaišius, nefasutos gali būti kraunamos į gabenamąją ar pirkėjo tarą, užtikrinančią saugų produkto gabenimą ir laikymą.

Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos kiekio, galimo sandėliuoti nurodytomis sąlygomis: ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD) 10 mg/m<sup>3</sup>.

Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: sąlytis su kitomis (nesupakuotomis) medžiagomis neleistas.

Produktui yra netaikomi apribojimai pagal LR Vyriausybės 2004.08.07 nutarimą Nr.966 “Dėl Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašymo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2004, Nr.130-4649) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais) ir Direktyvos 2012/18/ES I priedo 2 dalį.

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

**Karbamidas**

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

**7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai).**

Visi produkto naudojimo būdai nurodyti šio SDL 1.2.1 poskirsnyje.

**8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga**

**8.1 Kontrolės parametrai**

**Cheminės medžiagos ribiniai dydžiai darbo aplinkos ore :**

**Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD):** 10 mg/m<sup>3</sup> pagal karbamidą (taikoma Lietuvoje pagal higienos normą HN 23);

**Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD):** nenustatytas.

**Ribinio poveikio nesukelianti vertė (-s) (DNEL):** Pateikiama DNEL produkto fizikinei-cheminei savybei, kuri galėtų sukelti didžiausią neigiamą poveikį.

Pavojingumas darbuotojams

Poveikio būdas	Poveikio tipas	Pavojingumas	Fizikinė-cheminė savybė, kuri galėtų sukelti didžiausią neigiamą poveikį
Įkvėpus	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 292mg/m <sup>3</sup>	Toksiškumas
Įkvėpus	Sisteminis poveikis - ūmus	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 292mg/m <sup>3</sup>	Toksiškumas
Įkvėpus	Vietinis poveikis – ilgai trunkantis	Pavojingumas nežinomas, tačiau rinkti daugiau informacijos apie pavojingumą nereikia, nes nėra poveikio žmogui tikimybės	
Įkvėpus	Vietinis poveikis - ūmus	Pavojingumas nežinomas, tačiau rinkti daugiau informacijos apie pavojingumą nereikia, nes nėra poveikio žmogui tikimybės	
Per odą	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 580mg/kg bw/diena	Toksiškumas
Per odą	Sisteminis poveikis - ūmus	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 580mg/kg bw/diena	Toksiškumas
Per odą	Vietinis poveikis – ilgai trunkantis	Pavojingumas nenustatytas	
Per odą	Vietinis poveikis - ūmus	Pavojingumas nenustatytas	
Per sąlytį su akimis	Vietinis poveikis	Pavojingumas nenustatytas	

Pavojingumas plačiajai visuomenei

Poveikio būdas	Poveikio tipas	Pavojingumas	Fizikinė-cheminė savybė, kuri galėtų sukelti didžiausią neigiamą poveikį



Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

**Karbamidas**

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

Įkvėpus	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 125 mg/m <sup>3</sup>	Toksiškumas
Įkvėpus	Sisteminis poveikis - ūmus	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 125 mg/m <sup>3</sup>	Toksiškumas
Įkvėpus	Vietinis poveikis – ilgai trunkantis	Pavojingumas nežinomas, tačiau rinkti daugiau informacijos apie pavojingumą nereikia, nes nėra poveikio žmogui tikimybės	
Įkvėpus	Vietinis poveikis - ūmus	Pavojingumas nežinomas, tačiau rinkti daugiau informacijos apie pavojingumą nereikia, nes nėra poveikio žmogui tikimybės	
Per odą	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 580mg/kg bw/diena	Toksiškumas
Per odą	Sisteminis poveikis - ūmus	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 580mg/kg bw/diena	Toksiškumas
Per odą	Vietinis poveikis – ilgai trunkantis	Pavojingumas nenustatytas	
Per odą	Vietinis poveikis - ūmus	Pavojingumas nenustatytas	
Prarijus	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 42mg/kg bw/diena	Toksiškumas
Prarijus	Sisteminis poveikis - ūmus	DNEL (Išvestinė nesukelianti poveikio vertė) 42mg/kg bw/diena	Toksiškumas
Per sąlytį su akimis	Vietinis poveikis	Pavojingumas nenustatytas	

**Prognozuojama neveiki koncentracija(-os) (PNEC)**

Skystis	Pavojingumas	Pastabos/pagrindimas
Gėlas vanduo	PNEC aqua (gėlas vanduo): 0,47 mg/l Periodiniai išleidimai: PNEC nėra	Poveikio faktorius: 100 Ekstrapoliavimo metodas: poveikio faktorius PNEC vandens buvo išvestas taikant poveikio faktorių, kurio vertė 100, iki 47 mg/l M. aeruginosai (jautriausia kultūra) <b>Pagrindimas dėl PNEC pakartotiniam išleidimui:</b> Atskiras PNEC pakartotiniam išleidimui nebuvo pasiūlytas.
Jūros vanduo	PNEC aqua (jūros vanduo): 0,047mg/L Periodiniai išleidimai: PNEC nėra	Poveikio faktorius: 100 Ekstrapoliavimo metodas: poveikio faktorius Jokio poveikio nėra numatoma dėl karbamido įtraukimo į karbamido ciklą.
Gėlo vandens nuosėdos	Nėra nuosėdų poveikio tikimybės	Nėra duomenų: Siūloma netaikyti ir PNEC vertės neišvesti.
Jūros vandens nuosėdos	Nėra nuosėdų poveikio tikimybės	Nėra duomenų: Siūloma netaikyti ir PNEC vertės neišvesti.
Mikroorganizmai nuotėkų valymo įrenginiuose	Pavojingumas nenustatytas	Karbamidas yra natūraliai mažai toksiškas mikroorganizmams ir naudojamas kaip maistinė medžiaga bei azoto (N) šaltinis. Remiantis tuo PNEC nesiūlomas.

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

**Karbamidas**

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

Dirvožemis	Pavojingumas dirvožemiui nenustatytas	Nėra duomenų: Siūloma netaikyti ir PNEC vertės neišvesti.
Oras	Pavojingumas nenustatytas	
Maisto grandinė	Nėra bioakumuliacijos galimybės	

Gaminant produktą ir jį profesionaliai naudojant būtina laikytis LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymo Nr. 97/406 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatų bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 65-2396) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais reikalavimų.

**8.2 Poveikio kontrolė.**

Nuotekas šalinti pagal šalies įstatymus.

**8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės:** tiekiamoji - ištraukiamoji ventiliacija

**8.2.2. Individualios apsaugos priemonės:**

**Kvėpavimo takų apsauginės priemonės:** produktui nesmarkiai dulkant naudoti filtruojanti antveidį (respiratorių) P3 klasės. Esant dideliame dulketumui, naudoti puskaukę arba kaukę su filtru A2B2E2K2P3, kurie atitinka reikalavimus pagal LST EN 405.

**Rankų apsauga:** Mūvėti apsaugines pirštines, kurios atitinka reikalavimus pagal LST EN 420, LST EN ISO 374-1 dėl apsaugos nuo cheminio pavojaus, LST EN 388 dėl apsaugos nuo mechaninio pavojaus. Apsauginės pirštines turi būti pagamintos iš vienos iš lentelėje nurodytų medžiagų, būti nemažesnios, nei nurodyta, storio ir atsparumo prasiskverbimui.

Pirštinių medžiaga	Pirštinių storis, mm	Prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas*, min
Butilo guma-butilas	0,50	> 480
Nitrilo guma/ Nitrilo lateksas	0,35	> 480
Fluoro anglies guma	n.m. 0,40	> 480
Polichloroprenas	n.m. 0,50	> 480
Natūrali guma/ Natūralus lateksas	0,50	> 480
Polivinilo chloridas	0,50	> 480

\* - prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas yra laikas, per kurį su pirštine sąlytį turintis produktas per ją pilnai prasiskverbs. Kuo prasiskverbimo laikas yra trumpesnis, tuo pirštinių medžiaga yra produktui mažiau atspari.

Odos apsauginiai kremai nuo produkto pakankamai neapsaugo.

Atkreipiame dėmesį, kad čia nurodytas prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas buvo nustatytas 22 °C temperatūroje naudojant gryną karbamidą. Naudojant aukštesnės temperatūros produktą arba įprastoje temperatūroje naudojant karbamido ir kitų medžiagų mišinius arba tirpalus, pirštinių medžiagos atsparumas gali būti ženkliai mažesnis, todėl tokiais atvejais turi būti trumpinamas leidžiamas pirštinių naudojimo laikas. Rekomenduojame pradėjus naudoti naujo tipo ar kito gamintojo pirštines pradžioje įsitikinti, kad jos yra pakankamai chemiškai ir mechaniškai atsparios dirbti esamomis darbo sąlygomis. Kilus klausimų dėl atitinkamų pirštinių tinkamumo prašome kreiptis į pirštinių gamintojus/tiekėjus.



## Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

Pirštinių viduje negali būti pudros, kuri gali sukelti rankų odos alergiją. Prieš užsimaunant pirštines visada patikrinti, kad jose nebūtų įplyšimų, įtrūkimų ar kitų defektų. Baigus darbą, pirštines, prieš jas nusimaunant, turi būti gerai išvalomos ir nuplaunamos. Po darbo turi būti skiriamas pakankamas dėmesys rankų odos priežiūrai.

**Akių ir (arba) veido apsauga:** apsauginiai hermetiniai akiniai pagal LST EN 166.

**Kitos odos apsauginės priemonės:** darbo kostiumas pagal LST EN ISO 13688, darbo batai pagal LST EN ISO 20345.

**Asmens higienos priemonės:** baigus darbą su produktu ir darbo dienos pabaigoje odą plauti su muilu ir pakankamu kiekiu vandens. Baigus darbą - persirengti.

### 9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

#### 9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

**Išvaizda:** baltos spalvos granulės esant 20 °C temperatūrai ir 101,3 kPa slėgiui.

**Granulimetrinė sudėtis:**

- granulių nuo 2 mm iki 5 mm dalis, ne mažiau kaip 93 %;
- granulių, mažesnių kaip 2 mm dalis, ne daugiau kaip 5 %;
- granulių, mažesnių kaip 1 mm dalis, - nenormuojama;
- granulių, didesnių kaip 6 mm kiekis – neturi būti.

**Kvapas:** lengvas amoniako kvapas.

**pH:** 9.2 ÷ 9.5 (nustatyta su tirpalu, kurio koncentracija 100 g/l, esant 20 °C temperatūrai).

**Lydimosi/užšalimo temperatūra:** 407 K arba 134 °C esant 101,3 kPa slėgiui. Pagrindimas: pagal literatūros šaltinį - CRC Handbook, 2006 – lydimosi temperatūra atmosferos slėgyje lygi 133,3 °C. Lydimosi temperatūra, nustatyta diferencinės skenuojančios kalorimetrijos metodu, buvo lygi 134 °C (šaltinis - Gwerder et al, 2009).

**Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:** 101,3 kPa slėgyje produktas skyla nepasiekęs virimo temperatūros (šaltinis - CRC Handbook, 2006).

**Pliūpsnio temperatūra:** remiantis REACH reglamento VII priedo 2-u stulpeliu nenustatyta, pasitelkus paaiškinimą: karbamidas yra kieta medžiaga, kuri skyla nepasiekusi lydimosi temperatūros, todėl nustatyti pliūpsnio temperatūrą yra techniškai neįmanoma.

**Garavimo greitis:** kietoms medžiagoms netaikomas.

**Degumas :** nedegus. Pagrindimas: remiantis literatūros šaltiniu - Handbook Sax & Lewis, 1987 – ir atliktų analizių rezultatais (šaltinis - Gwerder et al, 2009).

**Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės:** nedegus ir nesproguos.

**Garų slėgis:** 0,002 Pa esant 298 K temperatūrai. Pagrindimas: literatūros šaltinyje - Jones, 1960 – nurodoma, kad garų slėgis lygus 1.2 x 10<sup>-5</sup> mmHg esant 25 °C temperatūrai.

**Garų tankis:** kietoms medžiagoms nenustatoma.

**Santykinis tankis:** 1,33 g/cm<sup>3</sup> esant 20 °C temperatūrai. Pagrindimas: atlikus analizę nustatyta, kad 20 °C temperatūroje lygus 1,33 g/cm<sup>3</sup> (šaltinis - Gwerder et al, 2009). Literatūros šaltinyje - CRC Handbook, 2006 – teigiama, kad santykinis tankis lygus 1,323 g/cm<sup>3</sup> (esant 20 °C temperatūrai).

**Tirpumas:**

Labai tirpus vandenyje: 624 000 mg/l esant 20 °C temperatūrai. Pagrindimas: tirpumas vandenyje buvo nustatytas 624 g/l esant 20 °C temperatūrai (šaltinis - Gwerder et al, 2009). Literatūros šaltinyje - Yalkowsky, 1989 –

## Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

skelbiamas tirpumas lygus 545000 mg/l esant 25 °C temperatūrai.

Labai tirpus acetone;

Tirpus glicerine (33,3 % esant 15 °C temperatūrai)

Tirpus etanolyje (5,1 % esant 20 °C temperatūrai) (13,1 % esant 60 °C temperatūrai)

Netirpus chloroforme, eteryje ir ksilene.

**Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo (Log Kow (Log Pow)):** -1,73 esant 20 °C temperatūrai. Pagrindimas: nustatytas logKow buvo lygus -1,56, paskaičiuotas koeficientas buvo panašios vertės, lygus -1,73.

**Savaiminio užsidegimo temperatūra:** nebūdinga esant 1013 hPa slėgiui. Pagrindimas: atlikus bandymus (šaltinis - Gwerder *etal*, 2009) nebuvo nustatyta, kad karbamidui būtų būdingas savaiminis užsidegimas. 134 °C temperatūroje karbamidas lydosi.

**Klampa:** produkcija granuliu pavidale, todėl nenustatoma.

**Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:** remiantis REACH reglamento VII priedo 2-u stulpeliu nenustatyta, pasitelkus paaiškinimą: karbamidas yra nedegi medžiaga ir joje nėra grupių, kurios galėtų lemti sprogstamąsias savybes.

**Oksidacinės savybės:** remiantis REACH reglamento VII priedo 2-u stulpeliu nenustatyta, pasitelkus paaiškinimą: karbamidas nėra oksiduojantis agentas remiantis karbamido chemine struktūra, patirtimi naudojant karbamidą, kitais duomenimis, kurie yra randami mokslinėje literatūroje, kriterijais, kurie taikomi pagal ADR (karbamide deguonies yra, bet jis yra sujungtas tik su anglimi).

### 9.2 Kita informacija

Nėra.

## 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas

### 10.1 Reakingumas

Produktas yra stabilus, kai užtikrinamos normalios saugojimo, transportavimo ir naudojimo sąlygos. (žr. šio SDL 7-ą skirsnį „Naudojimas ir sandėliavimas“).

### 10.2 Cheminis stabilumas

Produktas yra stabilus, kai užtikrinamos normalios saugojimo, transportavimo ir naudojimo sąlygos (žr. šio SDL 7-ą skirsnį „Naudojimas ir sandėliavimas“). Stabilizatoriai nereikalingi.

### 10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra.

### 10.4 Vengtinios sąlygos:

Aušta temperatūra.

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

**Karbamidas**

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

**10.5 Nesuderinamos medžiagos**

Nėra leistinas sąlytis su kitomis nesupakuotomis medžiagomis.

**10.6 Pavojingi skylimo produktai**

Vakuume iki 120÷130 °C temperatūros įkaitintas karbamidas sublimuojasi be skilimo. Esant aukštesnei temperatūrai (160÷190 °C) skyla, sudarydamas amonio cianatą. Atmosferos slėgyje, esant 180÷190 °C temperatūrai suskyla, sudarydamas biuretą, cianato rūgštį. Aukštesnėje kaip 200 °C temperatūroje karbamidas suskyla į amoniaką ir cianato rūgštį.

**11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija**

**11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos):**

**Ūmus toksiškumas:**

**Praktinė patirtis/pasireiškimas žmonėms:** Nenustatytas.

**Poveikis gyvūnams**

	Poveikio dozė/koncentracija	Rūšis	Metodas	Simptomai/uždelstas poveikis	Pastabos
Ūmus toksiškumas prarijus	LD50: 14300 mg/kg bw (patinėliai) LD50: 15000 mg/kg bw (patelės)	Žiurkės	OECD 423	Neigiamas poveikis nenustatytas	Tiesioginis ATE verčių išvedimas dėl patikimų duomenų
Ūmus toksiškumas susilietus su oda	Tinkamos informacijos neturima.				
Ūmus toksiškumas įkvėpus (garai)	Tinkamos informacijos neturima.				

**Kita informacija:** Neturima duomenų.

**Įvertinimas/klasifikavimas:** Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:** Tyrimai, atlikti su žiurkėmis parodė, kad karbamidas yra nedirginantis odos. Remiantis šiais rezultatais buvo interpretuota, kad karbamidas yra nedirginantis odos ir žmonėms (šaltinis – karbamido registracijos pagal REACH dosjė). Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:** Tyrimai, atlikti su žiurkėmis parodė, kad karbamidas lengvai dirgina akis. Remiantis karbamido gamintojų surinktais medicininiais duomenimis apie su karbamidu susijusius incidentus buvo interpretuota, kad karbamidas žmonėms nėra klasifikuojamas kaip dirginantis akis (šaltinis – karbamido registracijos pagal REACH dosjė). Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Kvėpavimo takų arba odos įautrinimas:** tinkamos informacijos neturima (šaltinis – karbamido registracijos pagal REACH dosjė). Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal

## Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:** remiantis su iki šiol su įvairiom karbamido koncentracijom atliktais „Ames“ tyrimo rezultatais (tyrimų rezultatai buvo neigiami) interpretuota, kad karbamidas mutageniniu poveikiu nepasiziymi (šaltinis – karbamido registracijos pagal REACH dosjė). Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Kancerogeniškumas:** neatitinka kriterijų („Ames“ tyrimo rezultatai neigiami) (šaltinis – karbamido registracijos pagal REACH dosjė). Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Toksiškumas reprodukcijai:** neatitinka kriterijų („Ames“ tyrimo rezultatai neigiami) (šaltinis – karbamido registracijos pagal REACH dosjė). Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis):** Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis):** Pagal turimus duomenis šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka.

**Aspiracijos pavojus:** neatitinka klasifikavimo kriterijų.

## 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

### 12.1 Toksiškumas

Geriamo vandens telkiniuose didžiausia leidžiama karbamido koncentracija turi būti ne didesnė kaip skaičiavimais nustatytas organinių medžiagų kiekis pagal biocheminės leidžiamos koncentracijos (BLK) ir ištirpusio deguonies kiekius. Žvejybos ūkių vandens telkiniuose karbamido didžiausia leistina koncentracija – 80 mg/dm<sup>3</sup>.

Leuciscus idus (orfe): 96-h LC<sub>50</sub> > 6810 mg/l

Daphnia magna (trumpalaikis poveikis): 24-h EC<sub>50</sub>: > 10000 mg/l

Daphnia magna (ilgalaikis poveikis): nėra duomenų.

#### Toksiškumas žuvims:

Efekto dozė/koncentracija	Bandymo trukmė	Bandymuose naudoto organizmo pavadinimas	Rezultatas/įvertinimas	Metodas
LC50: > 10 000 mg/l	48 h	Auksinė orfa	Karbamidas natūraliai yra žemo toksiškumo lygio žuvims	OECD 203
LC50: 6 810 mg/l	96 h	Auksinė orfa	Karbamidas natūraliai yra žemo toksiškumo lygio žuvims	OECD 203

#### Toksiškumas vandens bestuburiams (trumpalaikis poveikis).

Efekto dozė/koncentracija	Bandymo trukmė	Bandymuose naudoto organizmo pavadinimas	Rezultatas/įvertinimas	Metodas
LC50: > 10 000 mg/l	24 h	Daphnia magna	Žemas toksiškumo	OECD 202

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

**Karbamidas**

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

			lygis	
LC50: 14 241 mg/l	24 h	Vandens moliuskai: Herisoma trivolvis	Žemas toksiškumo lygis	OECD 202

**Toksiškumas vandens bestuburiams (ilgalaikis poveikis).** Nėra tinkamų duomenų.

**Toksiškumas dumbliams ir vandens augalams.**

Efekto dozė/koncentracija	Bandymo trukmė	Bandymuose naudoto organizmo pavadinimas	Rezultatas/įvertinimas	Metodas
LC50: > 10 000 mg/l	192 h	Dumbliai	Žemas toksiškumo lygis	OECD 209
LC50: > 10 000 mg/l	7 dienos	Dumbliai	Žemas toksiškumo lygis	OECD 209

**12.2 Patvarumas ir skaidomumas**

Medžiaga gerai skyla: 4 mg/l per 1 h esant 20 °C temperatūrai / 68 °F Zahn-Wellens testas / 400 mg/l: 3 h: 2 %, 7 d: 52 %, 14 d: 85 %, 16 d: 96 % . Dirvožemyje trąšos pereina į augalams lengvai pasisavinamas formas.

**12.3 Bioakumulacijos potencialas**

Pasiskirstymo koeficientas oktanolyje-vandenyje (Kow): žemas (remiantis dideliu tirpumu vandenyje). Karbamidas nepasižymi jokiais bioakumuliacinėmis savybėmis, neformuoja jokio toksiško mišinio su kitomis medžiagomis, esančiomis ore ar gruntiniuose vandenyse.

Biokoncentracijos koeficientas (BCF): žemas. Karbamidas dirvožemyje nesudaro jokių nuodingų junginių.

**12.4 Judrumas dirvožemyje**

Adsorbcijos koeficientas: žemas (remiantis medžiagos parametrais).

**12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai**

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. XIII karbamidas neatitinka PBT ir vPvB kriterijų.

**12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis**

Nėra.

**13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**

**13.1 Atliekų tvarkymo metodai.**

**Atliekos iš likučių.** Karbamido atliekos, kurios nėra užterštos kitomis pavojingomis medžiagomis, pagal Reglamentą (ES) Nr. 1357/2014 yra klasifikuojamos kaip nepavojingos atliekos. Neužterštos karbamido atliekos gali būti naudojamos kaip biri arba skysta trąša (jas ištirpinus vandenyje), arba turi būti perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Karbamido atliekos Lietuvoje turi būti

**Karbamidas**

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

tvarkomos laikantis Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymo, kitose šalyse – laikantis nacionalinių teisės aktų reikalavimų. Galutinį produkto atliekų kodą priskiria atliekų turėtojas/tvarkytojas.

**Karbamido pakuočių atliekos.** Iš maišų švelniai purtant turi būti pašalinti visi trąšų likučiai. Ištuštintų karbamido pakuočių atliekos pagal Reglamentą (ES) Nr. 1357/2014 yra klasifikuojamos kaip nepavojingos atliekos. Karbamido pakuočių atliekos turi būti perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Šios atliekos Lietuvoje turi būti tvarkomos laikantis Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo, galiojančių atliekų tvarkymo taisyklių, kitose šalyse – laikantis nacionalinių teisės aktų reikalavimų. Galutinį produkto pakuočių atliekų kodą priskiria atliekų turėtojas/tvarkytojas.

Kol pakuotės nėra pilnai ištuštintos, tol nuo jų neleidžiama nuvalyti karbamido ženklinimo pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą****14.1 JT numeris**

Nėra, nes produktui ADR reikalavimai netaikomi.

**14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas**

Nėra, nes produktui ADR reikalavimai netaikomi.

**14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)**

Nėra, nes produktui ADR reikalavimai netaikomi.

**14.4 Pakuotės grupė**

Nėra, nes produktui ADR reikalavimai netaikomi.

**14.5 Pavojus aplinkai**

Neklasifikuojama kaip pavojinga medžiaga remiantis JT Oranžine knyga ir tarptautiniais transportavimo kodais RID (geležinkelio), ADR (kelių transportas) ir IMDG (jūrų transportas).

**14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams**

Neleistinas nesupakuoto produkto sumaišymas su kitomis trąšomis.

**14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą**

Produkto pavojaus klasė pagal Tarptautinį kietųjų buriųjų krovinių vežimo jūrų laivais kodeksą (IMSBC kodeksas) yra Karbamidas (angl. Urea).

**15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą**



## Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

### 15.1 Su konkrečia chemine medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

#### ES teisės aktai:

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 Dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB. (2006 gruodžio 18 d.) (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 396, 2006 m. gruodžio 30 d.) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais;

- Komisijos reglamentas Nr. (ES) 2015/830 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 132, 2015 m. gegužės 29 d.);

- Komisijos reglamentas (EB) Nr. 552/2009, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) XVII priedą“ (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L164, 2009 m. birželio 22 d.);

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006. (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 353 2008 m. gruodžio 31 d.) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais;

- Komisijos reglamentas (EB) Nr. 1357/2014 kuriuo pakeičiamas Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/98/EB dėl atliekų ir panaikinančios kai kurios direktyvas III priedas. (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L365, 2014 m. gruodžio 19 d.).

- Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės, iš dalies keičianti ir vėliau panaikinti Tarybos direktyvą 96/82/EB) (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L197, 2012 m. liepos 27 d.);

- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR);

- Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės (RID);

- Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas (IMDG);

- Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų prevencijos (MARPOL 73/78);

- Tarptautinis laivų, vežančių nesusipakuotus pavojingas chemines medžiagas, statybos ir įrangos kodeksas (IBC kodeksas);

#### Nacionaliniai teisės aktai (Lietuva):

- „LR Žemės ūkio ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. 3D-825 „Dėl mineralinių trąšų ir augalų apsaugos produktų sandėlių ūkio technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 10:2013 patvirtinimo“ su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymas Nr. 97/406 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksmų darbe nuostatų bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 65-2396, TAR identifikacinis kodas 1012230ISAK0097/406) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

- Galiojantis „Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas“;

- Galiojantis „Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas“;

- Higienos norma HN 23 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo

## Karbamidai

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

bendrieji reikalavimai”;

- Higienos norma HN 36 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos”;
- Galiojantys „Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatai” ir “Darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų poveikio darbe nuostatai”;
- Galiojanti „Saugos duomenų lapo reikalavimų ir jo pateikimo profesionaliems naudotojams tvarka”;
- Galiojančios „Lietuvos Respublikos parduodamų daiktų (prekių) ženklavimo ir kainų nurodymo taisyklės”.
- Galiojančios „Atliekų tvarkymo taisyklės”.
- LR Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimas Nr. 966 „Dėl pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir pavojinguose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašo patvirtinimo“ su vėlesniais pakeitimais ir papildymais (Valstybės žinios, 2004, Nr. 130-4649; 2005, Nr. 131-4731; 2008, Nr. 109-4159; 2009, Nr. 90-3855; 2010, Nr. 59-2894; 2012, Nr. 61-3078) su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais.
- LST EN 166 „Asmeninė akių apsauga. Techniniai reikalavimai“.
- LST EN ISO 374-1 „Apsauginės pirštinės nuo pavojingų chemikalų ir mikroorganizmų. 1 dalis. Apsauginės pirštinės nuo pavojingų chemikalų ir mikroorganizmų. 1 dalis. Terminija ir apsaugos nuo cheminės rizikos charakteristikų reikalavimai (ISO 374-1:2016)“;
- LST EN 388 „Apsauginės pirštinės nuo mechaninių rizikos veiksnių“;
- LST EN 405:2002+A1:2009 „Kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Filtravimo puskaukės su vožtuvais apsaugai nuo dujų arba dujų ir dalelių. Reikalavimai, bandymas, ženklavimas“.
- LST EN 420 „Apsauginės pirštinės. Bendrieji reikalavimai ir bandymo metodai“;
- LST EN 469 „Apsauginė ugniagesių apranga. Apsauginės ugniagesių aprangos darbinių charakteristikų reikalavimai“.
- LST EN ISO 780:2016. „Pakuotės. Paskirstymo pakuotės. Pakuočių tvarkymo ir sandėliavimo grafiniai simboliai“.
- LST EN ISO 13688 „Apsauginė apranga. Bendrieji reikalavimai (ISO 13688:2013)“.
- LST EN ISO 20345 „Asmeninės apsaugos priemonės. Saugi avalynė (ISO 20345:2011)“.

Papildoma informacija, nurodyta cheminės medžiagos pakuotės (taros) etiketėje:

- vaizdiniai ženklai Nr. 6 „Saugoti nuo lietaus“ ir Nr.4 „Saugoti nuo saulės” pagal LST EN ISO 780.

### **Papildoma informacija apie atitinkamas Bendrijos saugos, sveikatos ir aplinkos sričių nuostatas produktui:**

Produktui yra netaikomi reikalavimai pagal LR Vyriausybės 2004.08.07 nutarimą Nr.966 “Dėl Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojinguose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2004, Nr.130-4649) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais) ir Direktyvos 2012/18/ES I priedo 2 dalį.

**Apribojimai produktui dėl reglamento (ES) Nr.98/2013:** Produktui netaikomi Reglamento (ES) Nr. 98/2013 reikalavimai, tačiau ekonominės veiklos vykdytojai, parduodantys, naudojantys,

## Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

saugantys produktą, turi pranešti apie šios medžiagos įtartinus sandėrius, reikšmingus dingimo atvejus ir vagystes valstybės narės, kurioje įvyko įtartinas sandėris, dingimo atvejis ar vagystė, nacionaliniam ryšių palaikymo centrui.

### 15.2 Cheminės saugos vertinimas

Karbamidas neatitinka Reglamente (EB) Nr. 1272/2008 [CLP] nustatytų klasifikavimo kriterijų, todėl pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 14 priedą jo cheminės saugos vertinimas nebuvo atliekamas.

## 16 SKIRSNIS. Kita informacija

- **Peržiūra atlikta:** 2020-01-30
- **Versijos numeris:** 6.0
- **Peržiūros numeris:** 0
- **Pakeitimo data:** 2020-01-30

### (i) Nurodomi pakeitimai:

Saugos duomenų lape, lyginant su ankstesne jo versija, buvo atlikti šie pakeitimai:

- 1.4. poskyris papildytas apsinuodijimo kontrolės centrų Europos ekonominėje zonoje kontaktine informacija (telefonų numeriais).
- 4.2. poskyris papildytas simptomais pagal poveikio būdus.
- 5.3. poskyris papildytas nuoroda į LST EN 469.
- 7.2. poskyris papildytas LR Žemės ūkio ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. 3D-825 „Dėl mineralinių trąšų ir augalų apsaugos produktų sandėlių ūkio technologinio projektavimo taisyklių ŽŪ TPT 10:2013 patvirtinimo“.
- 8.1. poskyris papildytas LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 97/406 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatų bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatų patvirtinimo“.
- 14.7. poskyris – įrašyta informacija apie produkto pavojaus klasę pagal Tarptautinį kietųjų buriųjų krovinių vežimo jūrų laivais kodeksą (IMSBS kodeksas).
- 15.1. poskyris: Atnaujinta informacija apie nacionalinius teisės aktus.; Įrašyta informacija apie pirkėjo prievolę pranešti apie šios medžiagos įtartinus sandėrius, reikšmingus dingimo atvejus ir vagystes.

### (ii) Santrumpos ir akronimai:

ADR – Pavojingų krovinių vežimo automobiliais sutartis.

IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija.

IMO – Tarpvalstybinė jūrų transporto organizacija.

RID – Pavojingų cheminių krovinių gabenimo geležinkeliu tarptautinis reglamentas.

SMGS – Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas

PC0 – Kiti, UCN kodas: R20200 Korozijos inhibitoriai;

PC4 – Šaldymo agentai;

PC9a – Gruntai ir dažai, skiedikliai, tirpikliai;

PC12 – Trąšos;

PC21 – Laboratoriniai chemikalai;

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

### Karbamidas

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

PC39 – Kosmetika, produktai asmeninei priežiūrai;  
SDL – Saugos duomenų lapas;  
SU0 – Kiti: NACE C17.2.2 Gamyba popieriaus ir kartono;  
SU1- Žemės ūkis, miškininkystės ir žuvininkystės;  
SU2a – Kasyba (be jūrų pramonės);  
SU8 – Gamyba didelių kiekių cheminių medžiagų;  
SU9 – Gamyba grynų cheminių medžiagų;  
SU19 – Statybos ir konstrukcijų darbai;  
SU23 – Elektros, srovės, dujų vandenų tiekimas ir nutekamųjų vandenų valymas;  
žr. – Žiūrėti.

#### (iii) Nuorodos į svarbiausią literatūrą ir duomenų šaltinius:

- 1) Gwerder, C., Misslin, P.-P., Meier, P., Durrer, M., Schweighauser, U., Reuse, P. & Holzschuh, O. 2009: Determination of some physical-chemical properties of Urea (study report), Testing laboratory: Institute of Safety and Security, Report no: 204611.18.0640.03. Owner company; Borealis, Report date.
- 2) Sax, N.I. & Lewis, S.R. 1987: Hawley's Condensed Chemical Dictionary. (review article or handbook), Hawley's Condensed Chemical Dictionary. 11th ed. New York: Van Nostrand Reinhold Co., 1987., p. 1209. Report date.
- 3) Karbamido registracijos pagal REACH dosjė, skelbiama Europos Cheminių medžiagų agentūros tinklalapyje.
- 4) <http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestiseng:sdbeng> [duomenys imti 2019-01-29].

#### (v) Pavoјingumo ir atsargumo frazės:

P102 - „Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje”,  
P280 - „Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido apsaugos priemonės)”,  
P305+P351+P338 - „PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis”,  
P401 - „Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro”.

**(vi) Patarimai dėl mokymų:** Asmenys, gaminantys, tvarkantys, naudoјantys, sandėliuojantys šį produktą, turi būti apmokyti dirbti su cheminėmis medžiagomis, higienos įgūdžių, dirbant su cheminėmis medžiagomis, produkto savybių, keliamų pavojų, kaip su juo dirbti, kokias asmenines apsaugos priemones turi naudoti, pirmosios pagalbos principų, informacijos apie avarijų likvidavimo procedūras. Su produktu dirbantys asmenys turi būti supažindinti su šiuo saugos duomenų lapu. Prieš pradėdami dirbti su produktu, asmenys turi būti instruktuojami.

PASTABA. Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibudinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos

**AB „Achema”**



**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) Nr. 2015/830

**Karbamidas**

Peržiūra atlikta: 2020-01-30

Versijos numeris: 6.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2020-01-30

preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemonės pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos, mišinių savybių.

Ši versija pakeičia visus ankstesnius dokumentus.

Saugos duomenų lapo pabaiga