

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Mišinio prekinis pavadinimas: Bazinio aliuminio sulfato tirpalas.

Mišinio sudėtinės dalys: Aliuminio sulfatas, vanduo.

Sudėtinių dalių identifikavimas:

Medžiagos cheminis pavadinimas: Aliuminio sulfatas.

Identifikacijos numeris pagal Reglamentą (EB) 1272/2008: Netaikomas.

EC Nr. 233-135-0.

CAS Nr. 10043-01-3.

REACH registracijos Nr. 01-2119531538-36-0067.

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai:

Pramoninis naudojimas:

1. Pramoninis naudojimas [SU8, SU9]: Aliuminio druskų vandeninio tirpalo gamyba – maksimalus aliuminio kiekis – 25 % (PC nenurodomas);
2. Pramoninis naudojimas [SU10]: Aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) gamyba ir paskirstymas. Maksimalus aliuminio kiekis – 25 % (PC nenurodomas);
3. Pramoninis naudojimas [SU6b, SU8, SU9, SU14]: Aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) naudojamas kaip sintezės proceso cheminio preparato ir kaip tarpinio produkto. Maksimalus aliuminio kiekis - 25 % (PC nenurodomas);
6. Pramoninis naudojimas [SU2, SU5, SU6b, SU10, SU23]: Pramoninis ir profesionalus naudojimas aliuminio druskų vandeninių tirpalų kaip vandens ir nuotekų valymo flokulianto ar koagulianto. Maksimalus aliuminio kiekis – 25 % (PC nenurodomas);

Profesionalus naudojimas:

6. Pramoninis naudojimas [SU2, SU5, SU6b, SU10, SU23]: Pramoninis ir profesionalus naudojimas aliuminio druskų vandeninių tirpalų kaip vandens ir nuotekų valymo flokulianto ar koagulianto. Maksimalus aliuminio kiekis – 25 % (PC nenurodomas);
7. Pramoninis naudojimas [SU9]: Aliuminio druskų naudojimas - vandeninio tirpalo - pramoninėse ir profesionaliose laboratorinėse sąlygose. Maksimalus aliuminio kiekis – 25 % (PC nenurodomas);

Tolimesnių vartotojų naudojimas: Nėra.

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., Jonavos raj. LT55550

Šalis: Lietuvos respublika

Tel. Nr.: +370(349)56693

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Gamintojo/tiekėjo tinklalapis: www.achema.lt

Už saugos duomenų lapą atsakingas asmuo:

1.4 Pagalbos telefono numeris

Prašome kreiptis: į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą Lietuvos respublikoje telefonu +370 (5) 2362052 arba Bendros pagalbos centrą 112.

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

Kitos pagalbos (kalba, kuria teikiama pagalba): pagalba teikiama lietuvių kalba.

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

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

Lietuvių kalba

Smarkus akių pažeidimas 1 kat., H319,

Gali ėsdinti metalus 1 kat., H290.

Anglų kalba

Eye Dam. 1, H319;

Met. Corr. 1, H290.

2.1.2 Papildoma informacija: Nėra.

2.2 Ženklavimo elementai

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

Pavojaus piktogramos:



GHS05

Signalinis žodis: **PAVOJINGA**

Pavojingumo frazės:

H290: Gali ėsdinti metalus

H319: Sukelia smarkų akių dirginimą.

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Atsargumo frazės:

P261: Stengtis neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko, garų/aerozolio;

P264: Po naudojimo kruopščiai nuplauti...;

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

P303+P361+P353: PATEKUS ANT ODO (arba plaukų): Nedelsiant nusivilkti /pašalinti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle;

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;

P337+P313: Jeigu akių dirginimas nepraeina, kreiptis į gydytoją;

P406: Laikyti korozijai atsparioje talpykloje, turinčioje atsparią vidinę dangą.

Papildomas informacija apie pavojų (EUH): Netaikoma.

2.3 Kiti pavojai

Produktas neatitinka PBT ar vPvB kriterijų pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XIII priedą.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**3.2 Mišinys**

Pagal REACH reglamentą šis produktas yra traktuojamas kaip mišinys.

Pavojingos sudedamosios dalys.

CAS Nr.	EC Nr.	Identifikacijos numeris pagal Reglamentą (EB) 1272/2008	REACH registracijos Nr.	Masės dalis, %	Pavadinimas	Klasifikavimas pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 reikalavimus
10043-01-3	233-135-0	Netaikoma	01-2119531538-36-0067	25	Aliuminio sulfatas	Eye Dam. 1, H319; Met. Corr. 1, H290 (Met. Corr. 1 taikomas tik aliuminio sulfato vandeniniam tirpalui – šaltinis – aliuminio sulfato registracijos pagal REACH dosjė)

4 SKIRSNIS. Pirmos pagalbos priemonės**4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas****4.1.1. Bendra informacija.****Medžiaga į organizmą gali patekti per:** Įkvėpus, per sąlytį su oda, akimis, prarijus.**4.1.2. Įkvėpus:** Išvesti arba išnešti nukentėjusį į gryną orą. Su švairiu vandeniu išplauti jo nosį ir burną. Jeigu simptomai nepraeina, kvieisti medicininę pagalbą.

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

4.1.3. Per sąlytį su oda: Paveiktą vietą nuplauti naudojant daug vandens ir muilą. Nuvilkti produktu užterštus drabužius ir, prieš juos pakartotinai velkantis, išplauti. Jeigu simptomai nepraeina, kviesti medicininę pagalbą.

4.1.4. Per sąlytį su akimis: Nedelsiant plauti akis su dideliu kiekiu drungno vandens. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu įmanoma tai padaryti. Pakėlus vokus, akis plauti toliau. Nedelsiant kviesti medicininę pagalbą. Nukentėjusiojo transportavimo į ligoninę metu toliau tęsti akių plovimą.

4.1.5. Prarijus: Nedelsiant kviesti medicininę pagalbą. NESKATINTI VĖMIMO. Burną plauti vandeniu, išgerti vieną ar dvi stikles švaraus vandens arba pieno. Nieko nedėti į burną sąmonės netekusiam asmeniui.

4.1.6. Individualios apsaugos priemonės, kurias rekomenduojama naudoti pirmą pagalbą teikiantiems asmenims: Dėvėti pirštines, po kontakto su produktu – plauti rankas su vandeniu ir muilu. Vengti patekimo į akis, ant odos, drabužių. Taip pat žiūrėti šio SDL 6 ir 8 skirsnius.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Ūmus poveikis: smarkus akių pažeidimas. Esant kontaktui su oda - odos paraudimas, sudirginimas, uždegimas.

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

Nėra.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Naudoti gesinimo priemones, tinkamas konkrečiu atveju supančio gaisro gesinimui, pavyzdžiui, angliarūgštė, milteliai, putos, vandens čiurkšlė.

Netinkamos gesinimo priemonės: Nėra.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Kaitinant aukštesnėje, nei skilimo, temperatūroje gali išsiskirti sieros oksidai (SO_x). Produktas nesproguis ir nedegus.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro atveju naudoti autonominius kvėpavimo aparatus pagal LST EN 402. Gaisrininkai turi dėvėti ugniai atsparius apsauginius drabužius ir asmenines apsaugos priemones.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

6.1.1. Neteikiantiems pagalbos darbuotojams: Avarijos atveju naudoti asmenines apsaugos priemones, nurodytas šio SDL 8.2 poskyryje. Laikytis saugumo reikalavimų dėl produkto tvarkymo, nurodytų šio SDL skirsnyje 7. Jeigu susidaro dulkės, aerozoliai arba rūkas, naudoti puskaukes pagal LST EN 149 arba

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

dujokaukes su filtru B/P2 pagal LST EN 14387.

Pagalbos teikėjams: Avarijos atveju naudoti asmenines apsaugos priemones, nurodytas šio SDL 8.2 poskyryje. Laikytis saugumo reikalavimų dėl produkto tvarkymo, nurodytų šio SDL skirsnyje 7. Jeigu susidaro dulkės, aerozoliai arba rūkas, naudoti puskaukes pagal LST EN 149 arba dujokaukes su filtru B/P2 pagal LST EN 14387. Produktui patekus ant rūbų, juos nusivilkti ir pakeisti švariais. Dėvėti pirštines, po kontakto su produktu – plauti rankas su vandeniu ir muilu. Kiek galima daugiau išsiliejusio produkto surinkti naudojant sausą smėlį ar kitą adsorbentą. Produkto neutralizavimui naudoti sodą ar kitas šarmines medžiagas. Sudėti surinktą produktą į konteinerį atliekoms.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Apsaugoti kanalizaciją nuo produkto patekimo. Jeigu produktas pateko į kanalizaciją, upę ar ežerą ir juos užteršė, apie tai informuoti valstybines institucijas. Apriboti išsiliejimo plitimą naudojant inertinę absorbuojančią medžiagą (smėlį, žvyrą). Kiek galima daugiau išsiliejusio produkto surinkti į sandarią tarą.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Didelius išsiliejusio produkto kiekius susiurbti naudojant vakuuminį krautuvą. Mažus kiekius susemti ir išvalyti. Skystus likučius praskiesti vandeniu ir neutralizuoti kalkėmis. Atliekos turi būti pašalinamos laikantis nacionalinių teisės aktų reikalavimų. Užterštą vietą gerai nuplauti vandeniu.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Žiūrėti šio SDL 8.2 poskyrį dėl asmeninių apsaugos priemonių ir šio SDL 13 skirsnį dėl atliekų tvarkymo.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Darbas turi būti organizuojamas taip, kad būtų išvengiama tiesioginio kontakto su produktu arba jis turi būti sumažinamas iki minimumo. Dėvėti asmenines apsaugos priemones, sandarius apsauginius akinius, pirštines, nurodytus šio SDL 8.2 poskyryje. Turi būti įvertinti pavojai, kurie gali kilti konkrečiomis darbo sąlygomis. Turi būti įvertinti galimi sąlyčiai su produktu. Darbo vietose turi būti turimi/laikomi specialūs indai su akių plovimo skysčiu arba turi būti įrengti avariniai akių plovimo dušai. Gamybinėse patalpose ir laboratorijose turi būti įrengta tiekiamoji ir ištraukiamoji ventiliacija, o darbo vietoje – vietinė ištraukiamoji ventiliacija. Vengti bet kokio medžiagos pasklidimo aplinkoje.

Darbo aplinkoje, kurioje yra naudojamas ir sandėliuojamas produktas valgyti, rūkyti, gerti griežtai draudžiama. Po darbo su produktu plauti rankas su vandeniu ir muilu. Nusivilkti užterštus drabužius ir nusiimti užterštas apsaugos priemones prieš įeinant į valgymui skirtas zonas.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Produktą laikyti sandarioje, korozijai atsparioje taroje, sausuose uždaruose sandėliuose, apsaugančiuose produktą nuo saulės ir drėgmės. Vengti šaldymo. Talpos su bazinio aliuminio sulfato tirpalais laikomos esant ne žemesnei kaip minus 20 °C temperatūrai.

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Nesuderinamos medžiagos: Laikyti atskirai nuo nesuderinamų medžiagų: neatsparių rūgštims metalų (pavyzdžiui, aliuminio, vario, geležies), šarmų, nelegiruoto plieno, cinkuotų paviršių. Vengtinas sąlytis su kitomis nesupakuotomis cheminėmis medžiagomis.

Produktui yra netaikomi apribojimai pagal LR Vyriausybės 2004.08.17 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 Direktyvą 2012/18/ES.

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai)

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas (BAST) naudojamas pramonėje kaip koaguliantas gamtinių vandenų, skirtų pramonei ir žmogaus vartojimui, nuskaidrinimui, nutekamųjų vandenų valymui, popieriaus pramonėje. Modifikuotas bazinio aliuminio sulfato tirpalas (BAST-M) naudojamas nutekamųjų vandenų valymui.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

Cheminės medžiagos, preparato komponento ribinė vertė darbo aplinkos ore:

Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD): Aliuminio sulfato IPRD higienos normoje HN23 nenurodomas. Produkto žaliavų IPRD: aliuminio hidroksido – 6 mg/m³; sieros rūgšties (rūkas) – 0,05 mg/m³.

Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD): Aliuminio sulfato ir aliuminio hidroksido IPRD higienos normoje HN23 nenurodomi. Sieros rūgšties (rūkas) TPRD – 3 mg/m³.

Ribinio poveikio nesukelianti vertė (-s) (DNEL). Aliuminio sulfato DNEL, nurodomi aliuminio sulfato registracijos pagal REACH dosjė, pateikiami lentelėse.

Pavojingumas darbuotojams

Poveikio būdas	Poveikio tipas	Pavojingumas	Fizikinė-cheminė savybė, kuri galėtų sukelti didžiausią neigiamą poveikį
Per odą	Sisteminis poveikis - ūmus	Pavojus nenustatytas	
Įkvėpus	Sisteminis poveikis - ūmus	Pavojus nenustatytas	
Per odą	Vietinis poveikis-ūmus	Pavojus nenustatytas	
Įkvėpus	Vietinis poveikis - ūmus	Pavojus nenustatytas	
Per odą	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	3,8 mg/kg bw/d	Neurotoksiškumas
Įkvėpus	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	DNEL: 13,4 mg/m ³	Neurotoksiškumas
Per odą	Vietinis poveikis - ilgai trunkantis	Pavojus nenustatytas	
Įkvėpus	Vietinis poveikis - ilgai trunkantis	Pavojus nenustatytas	
Per akis	Vietinis poveikis	Vidutinis pavojingumas (riba nenustatyta)	

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Pavojingumas plačiajai visuomenei

Poveikio būdas	Poveikio tipas	Pavojingumas	Fizikinė-cheminė savybė, kuri galėtų sukelti didžiausią neigiamą poveikį
Per odą	Sisteminis poveikis - ūmus	Pavojus nenustatytas	
Įkvėpus	Sisteminis poveikis - ūmus	Pavojus nenustatytas	
Per odą	Vietinis poveikis - ūmus	Pavojus nenustatytas	
Įkvėpus	Vietinis poveikis - ūmus	Pavojus nenustatytas	
Per odą	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	1,9 mg/kg bw/d	Neurotoksiškumas
Įkvėpus	Sisteminis poveikis - ilgai trunkantis	DNEL: 3,3 mg/m ³	Neurotoksiškumas
Per odą	Vietinis poveikis - ilgai trunkantis	Pavojus nenustatytas	
Įkvėpus	Vietinis poveikis - ilgai trunkantis	Pavojus nenustatytas	
Per akis	Vietinis poveikis	Vidutinis pavojingumas (riba nenustatyta)	

Prognozuojama neveiki koncentracija (-os) (PNEC). Aliuminio sulfato PNEC, nurodomi aliuminio sulfato registracijos pagal REACH dosjė, pateikiami lentelėje.

Užduotis aplinkosaugos srityje	PNEC vertė, mg/l
Gėlas vanduo	Pavojus nenustatytas
Gėlo vandens nuosėdos	Pavojus nenustatytas
Jūros vanduo	Pavojus nenustatytas
Jūros vandens nuosėdos	Pavojus nenustatytas
Maisto grandinė	Šiuo metu neturima duomenų arba turimi duomenys yra nepakankami.
Mikroorganizmai nuotėkų valymo įrenginiuose	Pavojus nenustatytas
Dirvožemis (žemės ūkio paskirties)	Nepakankami duomenys apie pavojų (reikia papildomos informacijos)
Oras	Pavojus nenustatytas

8.2 Poveikio kontrolė

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės: Tiekiamoji - ištraukiamoji ventiliacija.

8.2.2. Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga: Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių. Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

8.2.2.1. Akių ir (arba) veido apsauga: Privaloma dėvėti tinkamą ir pakankamą akių apsaugą: chemiškai atsparius hermetinius apsauginius akinius pagal LST EN 166 arba veido apsauginį skydelį pagal LST EN 166. Rekomenduojamos visą veidą apsaugančios apsaugos priemonės.

8.2.2.2. Odos apsauga.

Rankų apsauga: Naudoti apsaugines pirštines pagal LST EN 420, LST EN 374 ir LST EN 388. Turi būti laikomasi pirštinių gamintojų pateiktųjų instrukcijų dėl pirštinių atsparumo. Pasirenkant pirštines turi būti įsitikinama, kad jos yra pagamintos iš tinkamos medžiagos, yra pakankamo storio ir nemažesnio, nei reikalaujama, atsparumo prasiskverbimui. Baigus darbą pirštines, prieš jas nusimaunant, turi būti gerai išvalomos ir nuplaunamos. Turi būti skiriamas pakankamas dėmesys rankų odos priežiūrai. Odos apsauginiai kremai nuo produkto pakankamai neapsaugo. Pirštinių viduje negali būti pudros kuri gali sukelti rankų odos alergiją.

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Apsauginės pirštinės turi būti pagamintos iš vienos iš žemiau nurodytų medžiagų, būti atitinkamo storio, atsparumo prasiskverbimui (visų prasiskverbimo laikas ≥ 480 min):

- Natūralaus kaučiuko arba natūralaus latekso – NR, ne mažesnio kaip 0,5 mm storio;
- Polichloropreno – CR, ne mažesnio kaip 0,5 mm storio;
- Nitrilo gumos/nitrilo latekso – NBR, ne mažesnio kaip 0,35 mm storio;
- Butilo gumos – butilo ne mažesnio kaip 0,5 mm storio;
- Fluoro anglies gumos – FKM, ne mažesnio kaip 0,4 mm storio;
- Polivinilo chlorido – PVC, ne mažesnio kaip 0,5 mm storio.

Atkreipiamė dėmesį, kad čia nurodytas pirštinių medžiagos prasiskverbimo laikas buvo nustatytas 22 °C temperatūroje. Naudojant aukštesnės temperatūros produktą, pirštinių medžiagų atsparumas gali ženkliai sumažėti, todėl tokiais atvejais turi būti trumpinamas leidžiamas pirštinių naudojimo laikas. Kilus klausimų dėl atitinkamų pirštinių tinkamumo prašome kreiptis į pirštinių gamintojus/tiekėjus.

Kita apsauga: Chemiškai atsparūs darbo drabužiai pagal LST EN 14605, apsauginė prijuostė, darbo avalynė pagal LST EN ISO 20345.

8.2.2.3. Kvėpavimo organų apsauga: Avariniais atvejais (pavyzdžiui, netyčinio produkto išsiliejimo atvejais) dėvėti dujokaukes su filtru B/P2 pagal LST EN 14387. Filtrų nenaudoti ilgiau, nei tai leidžiama pagal filtrų gamintojų pateikiamą dokumentaciją. Jeigu ore yra mažiau, nei 18 % tūrio, deguonies, būtina naudoti izoliuojančias dujokaukes arba suslėgtojo oro kvėpavimo aparatus pagal LST EN 402.

Higienos reikalavimai: Dirbant su produktu, laikytis įprastų darbo su cheminėmis medžiagomis higienos reikalavimų: nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Prieš pertrauką, rūkymą, valgį, naudojimąsi tualetu bei baigus darbą, būtina nuplauti odą su vandeniu ir muilu. Imtis visų įmanomų atsargumo priemonių, kad produktas nepatektų į akis. Jeigu produktas pateko į akis, nedelsiant plauti akis su dideliu kiekiu drungno vandens. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu įmanoma tai padaryti. Pakėlus vokus, akis plauti toliau. Nedelsiant kviešti medicininę pagalbą. Nukentėjusiojo transportavimo į ligoninę metu toliau tęsti akių plovimą.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė: Neleisti patekti į kanalizaciją ir aplinką.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės**9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes**

(a) **Išvaizda:** Bespalvis skystis, esant 20 °C temperatūrai ir 1013 hPa slėgiui. Produkte galimas nedidelis atspalvis ir drumstumas.

(b) **Kvapąs:** Silpnas specifinis kvapas.

(c) **Kvapo atsiradimo slenkstis:** Silpnas kvapas jaučiamas nuo kelių šimtų mililitrų produkto.

(d) **pH:** $\geq 2,5$.

(e) **Lydimosi / Užšalimo temperatūra:** > -20 °C.

(f) **Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:** Nenustatyta, literatūros duomenų nėra.

(g) **Pliūpsnio temperatūra:** Nedegiams neorganinių medžiagų tirpalams netaikoma.

(h) **Garavimo greitis:** Nedegiams neorganinių medžiagų tirpalams netaikoma.

(i) **Degumas:** Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neklasifikuojamas kaip degus.

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

- (j) Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės: Nedegus, nesprogus.
- (k) Garų slėgis: Nedegiems neorganinių medžiagų tirpalams netaikoma.
- (l) Garų tankis: Produktui netaikoma.
- (m) Santykinis tankis: $\geq 1,2 \text{ g/cm}^3$, esant 20°C temperatūrai.
- (n) Tirpumas: Tirpalams netaikoma.
- (o) Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo: Neorganinių medžiagų tirpalams netaikoma.
- (p) Savaiminio užsidegimo temperatūra: Nedegiems neorganinių medžiagų tirpalams netaikoma.
- (q) Skilimo temperatūra: Nedegiems neorganinių medžiagų tirpalams netaikoma.
- (r) Klampa: Nenustatyta, literatūros duomenų nėra.
- (s) Sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Nebūdingos.
- (t) Oksidavimosi savybės: Neklasifikuojama kaip oksiduojanti medžiaga.

9.2 Kita informacija

Papildomų duomenų, kurie yra svarbūs naudotojų saugai ir sveikatai bei aplinkos apsaugai, nėra.

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1 Reakcingumas

Produktas yra stabilus, kai užtikrinamos reikalaujamos saugojimo, transportavimo ir naudojimo sąlygos. (žiūrėti šio SDL 7 skirsnį „Naudojimas ir sandėliavimas“).

10.2 Cheminis stabilumas

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

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Kaitinant aukštesnėje, nei skilimo, temperatūroje gali išsiskirti sieros oksidai SO_x .

10.4 Vengtinios sąlygos

Aukšta bei žemesnė nei -20°C aplinkos temperatūra.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Nėra leistinas kontaktas su kitomis nesupakuotomis medžiagomis. Laikyti atskirai nuo nesuderinamų medžiagų: neatsparių rūgštims metalų (pavyzdžiui, aliuminio, vario, geležies), šarmų, nelegiruoto plieno, cinkuotų paviršių.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Nėra.

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

Šiame skirsnyje pateikti duomenys imti iš aliuminio sulfato registracijos pagal REACH dosjė.

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos)

Ūmus toksiškumas:

Ūmus toksiškumas per burną. Kaip pagrindinis duomenų šaltinis yra laikomi tyrimo (Scholler, 1975), atlikto OECD 401 metodu, rezultatai. Žiurkėms buvo duodama vandenyje praskiesto aliuminio sulfato hidrato 2000 mg/kg ir 5000 mg/kg dozės. Esant 2000 mg/kg kūno svorio dozei, jokių mirčių ir klinikinių požymių nenustatyta. Esant 5000 mg/kg kūno svorio dozei, visi dešimt gyvūnų mirė pirmą arba antrą dieną. Klinikiniai požymiai: depresija ir susiraukšlėjusi oda. Krūtinės ląstos tyrimai parodė labai raudoną plaučių kraštą ir (arba) patinimą skrandyje. Remiantis šiuo tyrimu, aliuminio sulfato ūmaus toksiškumo per burną LC50 yra didesnis, nei 2000 mg/kg kūno svorio, tačiau mažesnis, nei 5000 mg/kg kūno svorio.

Ūmus toksiškumas per odą. Kaip pagrindinis duomenų šaltinis yra laikomi tyrimo (Scholler, 1975), atlikto OECD 402 metodu, rezultatai. Ant triušių odos 24 valandoms buvo dedami vienkartiniai kiekiai 5000 mg/kg kūno svorio aliuminio sulfato hidrato. Po 24 valandų mirčių nebuvo nustatyta. Kitą dieną visi triušiai buvo normalios išvaizdos ir elgsenos, tačiau buvo nustatytas odos sudirginimas, toks, kaip eritema ir hemoragija. Remiantis šiuo tyrimu, aliuminio sulfato ūmaus toksiškumo per odą (bandymą vykdant 24 valandas) LC50 yra didesnis, nei 5000 mg/kg kūno svorio.

Ūmus toksiškumas įkvėpus. Tyrimų, atliktų su aliuminio sulfatu, nėra. Tyrimai, atlikti su panašiomis medžiagomis, OECD 403 metodu neparodė jokio klinikinio ar sisteminio poveikio. Nustatyta, kad žiurkių LC50 įkvėpus 4h reikšmė viršija 5 mg/l. Remiantis šių tyrimų rezultatais buvo padaryta išvada, kad aliuminio sulfatas nėra kenksmingas įkvėpus.

Išvada dėl ūmaus toksiškumo: Kadangi aliuminio sulfato LC50 yra didesnis, nei 2000 mg/kg, todėl pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 jis neatitinka klasifikavimo, kaip ūmiai toksiškas, kriterijų.

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas: Kaip pagrindinis duomenų šaltinis naudotas tyrimas (Tuffnell, 1990), atliktas bandymo metodu OECD 404. Trys žiurkės per odą 4 valandas buvo veikiamos 0,5 g ALUM-17 milelių (17 % Al_2O_3), sudrėkintų distiliuotu vandeniu (0,5 ml). Odos dirginimas buvo įvertintas Draize metodu po 1, 24, 48 and 72 valandų po poveikio. Tyrimo metu nebuvo nustatyta jokio odos sudirginimo. Visų trijų gyvūnų odos sudirginimo laipsnis po 24, 48 ir 72 h buvo lygus 0, 0 ir 0 dėl eritemos ir 0,0 ir 0 dėl edemos. Remiantis turimais duomenimis, aliuminio sulfatas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka klasifikavimo, kaip odos ėsdinimas ir/arba dirginimas, kriterijų.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas: Kaip pagrindinis duomenų šaltinis naudotas tyrimas (van Huygevoort, 2009, Kr. 1), atliktas OECD 429 metodu. Gyvūnai buvo veikiami 10, 25 ir 50 % aliuminio sulfato. Po tyrimo mirčių nebuvo nustatyta. Visiems gyvūnams, paveiktiems 10 ir 25 % aliuminio sulfato ir trims gyvūnams, paveiktiems 50 % aliuminio sulfato, jokio ausų jautrinimo nebuvo nustatyta. Lengvas jautrinimas buvo nustatytas dviems gyvūnams, paveiktiems 50 % aliuminio sulfato. Remiantis turimais duomenimis, aliuminio sulfatas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka klasifikavimo, kaip kvėpavimo takų arba odos jautrinimas, kriterijų.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: Tyrimų, atliktų OECD 471, OECD 476 ir OECD 487 metodais, rezultatai neparodė aliuminio sulfato mutageniškumo ar genotoksiškumo. Remiantis turimais duomenimis, aliuminio sulfatas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka klasifikavimo, kaip mutageninis,

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

kriterijų.

Kancerogeniškumas: Remiantis turimais duomenimis, aliuminio sulfatas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka klasifikavimo, kaip kancerogeniškas, kriterijų.

Toksiškumas reprodukcijai: Remiantis turimais duomenimis, aliuminio sulfatas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka klasifikavimo, kaip toksiškas reprodukcijai, kriterijų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis): Remiantis turimais duomenimis, aliuminio sulfatas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka klasifikavimo, kaip specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis), kriterijų.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis): Remiantis turimais duomenimis, aliuminio sulfatas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 neatitinka klasifikavimo, kaip specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis), kriterijų.

Aspiracinis pavojus: Nėra.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Žuvys: LC₅₀ 235 mg/l /96 h (Gambusia affinis)(pagal ištirpusio Al³⁺ jonus).

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Neorganiniams junginiams netaikoma.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Nėra literatūros duomenų.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Nėra literatūros duomenų.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Pagal REACH reglamento XIII priedą PBT ir vPvB kriterijų neatitinka.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis

Medžiagos turinčios Al³⁺ ir SO₄²⁺ jonų yra pavojingos vandens organizmams.

Žuvims – nuo 0,55 mg/l, vėžiagyviams – nuo 136 mg/l, dumbliams – nuo 1,5 mg/l (kiekiai ištirpusiam Al³⁺).

Žuvims – nuo 7 mg/l, bakterijoms – nuo 2,5 mg/l (kiekiai ištirpusiam SO₄²⁺).

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Atliekos iš likučių. Bazinio aliuminio sulfato tirpalo atliekos pagal Reglamentą (ES) Nr. 1357/2014 yra klasifikuojamos kaip pavojingos atliekos priskiriant kodus: **HP4** „Dirginančios – dirgina odą ir pažeidžia

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

akis“ pavojaus frazės kodas H318 „Smarkiai pažeidžia akis“. Bazinio aliuminio sulfato tirpalo atliekos turi būti perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Bazinio aliuminio sulfato tirpalo atliekos Lietuvoje turi būti tvarkomos laikantis Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymo, kitose šalyse – laikantis nacionalinių teisės aktų reikalavimų.

Bazinio aliuminio sulfato tirpalo pakuočių atliekos. Bazinio aliuminio sulfato tirpalo pakuočių atliekos, užterštos bazinio aliuminio sulfato tirpalu, pagal Reglamentą (ES) Nr. 1357/2014 yra klasifikuojamos kaip pavojingos atliekos priskiriant kodus **HP4** „Dirginančios – dirgina odą ir pažeidžia akis“ pavojaus frazės kodas H318 „Smarkiai pažeidžia akis“. Bazinio aliuminio sulfato tirpalo pakuočių atliekos turi būti perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Bazinio aliuminio sulfato tirpalo pakuočių atliekos Lietuvoje turi būti tvarkomos laikantis Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymo, kitose šalyse – laikantis nacionalinių teisės aktų reikalavimų.

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

3264

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

14.3 Gabenimo (vežimo) pavojaus klasė (-s)

8

14.4 Pakuotės grupė

III

14.5 Pavojus aplinkai

Klasifikuojama kaip pavojinga medžiaga (ėdus skystis, rūgštinis, neorganinis, k.n.), remiantis JT Oranžine knyga ir tarptautiniais transportavimo kodais RID (geležinkelio), ADR (kelių transportas) ir IMDG (jūrų transportas).

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Talpos su bazinio aliuminio sulfato tirpalais gabenamos esant ne žemesnei kaip minus 20 °C temperatūrai.

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

Netaikomas.

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą**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 oficialiame leidinyje L 396, 2006 m. gruodžio 30 d.) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais;

- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 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 oficialiame leidinyje L 132, 2015 m. gegužės 29 d.);

- Komisijos reglamentas (ES) 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 oficialiame 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 L353 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 direktyvos III priedas. (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiame 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 oficialiame leidinyje Nr. L197, 2012 m. liepos 27 d.);

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 98/2013 dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiame leidinyje Nr. L39, 2013 m. vasario 9 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 (MARPOL73/78);

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

- LST EN 149 „Kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Filtruojamosios puskauskės apsaugai nuo dalelių. Reikalavimai, bandymas, ženklinimas“;

- 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 402 „Kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Plaučių valdomas gelbėjimosi autonominis atvirosios apytakos suslėgtojo

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

oro kvėpavimo aparatas su viso veido kauke arba kandiklio sąranka. Reikalavimai, bandymai, ženklavimas“.

- LST EN 420 „Apsauginės pirštinės. Bendrieji reikalavimai ir bandymo metodai“;
- LST EN 14387 „Kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Dujų filtrai ir sudėtiniai filtrai. Reikalavimai, bandymai, ženklavimas“;
- LST EN 14605 „Apsauginė apranga nuo skystųjų chemikalų. Apsauginės aprangos su skysčiams (3 tipo apranga) arba purškimui (4 tipo apranga) nepralaidžiomis jungtimis, įskaitant jos elementus, apsaugančius tik tam tikras kūno dalis (PB [3] ir PB [4] tipų apranga), naudojimo reikalavimai“;
- LST EN ISO 20345 „Asmeninės apsaugos priemonės. Saugi avalynė (ISO 20345:2011)“.

Nacionaliniai teisės aktai (Lietuva):

- 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 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 lapų reikalavimų ir jo pateikimo profesionaliems naudotojams tvarka“;
- Galiojančios „Lietuvos Respublikos parduodamų daiktų (prekių) ženklavimo ir kainų nurodymo taisyklės“;
- Galiojančios „Atliekų tvarkymo taisyklės“.

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

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 aprašo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2004, Nr.130-4649) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais) arba Direktyvą 2012/18/ES.

Apribojimai produktui dėl reglamento (ES) Nr.98/2013:

Produktui netaikomi apribojimai pagal reglamentą (ES) Nr.98/2013.

Papildoma informacija, nurodyta cheminės medžiagos/mišinio taros etiketėje:

- vaizdinis ženklas Nr. 13 (apatinė riba minus 20) pagal LST EN ISO 780.

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Produktui pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 yra atliktas cheminės saugos vertinimas (žr. priedą).

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

16 SKIRSNIS. Kita informacija

- **Peržiūra atlikta: 2018.05.31**
- **Versijos numeris : 3.0**
- **Peržiūros numeris : 0**
- **Pakeitimo data: 2018.05.31**

(i) **Nurodomi pakeitimai:** Saugos duomenų lape, lyginant su ankstesne jo versija, buvo atlikti pakeitimai pagal Komisijos reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus. Buvo pakeista:

- 1.2.1 poskyris: Patikslinti produkto panaudojimo būdai.
- 1.4 poskyris: Atnaujinti pagalbos teikimo telefonai ir su tuo susijusi informacija.
- 2.1.1 poskyris: Papildomai įdėtas produkto klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 anglų kalba.
- 4.1 poskyris: Pagal Komisijos reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus pakeisti poskyrių pavadinimai, papildyti pirmosios pagalbos priemonių aprašymas.
- 6 skirsnis: Pakeista informacija apie avarijų likvidavimo priemones.
- 7 skirsnis: Remiantis aliuminio sulfato registracijos pagal REACH dosjė, papildyta informacija dėl produkto tvarkymo ir sandėliavimo.
- 8.1 poskyris: Remiantis HN23, patikslintos produkto IPRD, TPRD vertės. Remiantis aliuminio sulfato registracijos pagal REACH dosjė, įdėtos DNEL ir PNEC vertės.
- 8.2 poskyris: Patikslinta informacija apie asmenines apsaugos priemones, apsauginių pirštinių tinkamos medžiagos, jų minimalus storis, praskisverbimo laikas.
- 9 skirsnis: Patikslinta informacija apie produkto fizikines-chemines savybes.
- 10 skirsnis: Remiantis aliuminio registracijos pagal REACH dosjė, patikslintas produkto stabilumas ir reakcingumas.
- 11 skirsnis: Remiantis aliuminio registracijos pagal REACH dosjė, papildytos produkto toksikologinės savybės.
- 15 skirsnis: Papildyti teisės aktai.

(ii) **Santrumpos ir akronimai:**

ADR – Pavojingų krovinių vežimo automobiliais sutartis.

ATE – Ūmaus toksiškumo įverčiai;

C&L – Klasifikavimas ir ženklavimas;

CLP – Klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo reglamentas; Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008;

CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba;

CSR – Cheminės saugos ataskaita;

DMEL – Išvestinė minimalaus poveikio vertė;

DNEL - Ribinio poveikio nesukelianti vertė;

EB – Europos Bendrija;

EC₅₀ – Efektyvi koncentracija 50 % tiriamos populiacijos;

EC Nr. – EINECS ir ELINCS numeris;

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

ECHA – Europos cheminių medžiagų agentūra;
EFMA – Europos trąšų gamintojų asociacija;
EINECS – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas;
ELINCS – Europos registruotųjų cheminių medžiagų sąrašas;
EK – Europos Komisija;
EN – Europos norma;
ES – Europos Sąjunga;
Eye Dam. – Smarkus akių pažeidimas;
GHS – Visuotinai suderinta sistema;
HN – Higienos norma;
IATA – Tarptautinė oro transporto asociacija.
IBC kodeksas – Tarptautinis nesupakuotų cheminių medžiagų kodeksas;
IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas;
IMO – Tarptautinė jūrų transporto organizacija.
IMSBC – Tarptautinis jūra vežamų burių krovinių kodeksas;
IPRD - Ilgalaikio poveikio ribinis dydis;
IUCLID – Tarptautinė bendros informacijos apie chemines medžiagas duomenų bazė;
IUPAC – Tarptautinė teorinės ir taikomosios chemijos sąjunga;
JT – Jungtinės Tautos;
Kow – oktanolio-vandens pasiskirstymo koeficientas;
LC50 – Mirtina koncentracija 50 % tirtos populiacijos;
LD50 – Mirtina dozė 50 % tirtos populiacijos (vidutinė mirtina dozė);
LOEC – Mažiausia stebimo efekto koncentracija;
LR – Pagrindinis registruotojas;
LT – lietuviškas;
MARPOL – Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų prevencijos;
Met. Corr. – Gali ėsdinti metalus;
NOAEL – Nestebimo neigiamo efekto lygis;
NOAEC – Nestebimo neigiamo efekto koncentracija;
NOEC – Nestebimo efekto koncentracija;
OJ – Oficialusis leidinys;
PBT – Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška;
PC – Produkto kategorija;
PEC – Prognozuojama koncentracija aplinkoje;
PNEC(s) – Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) koncentracija (-os);
PPE – Individualios saugos priemonės;
REACH – Cheminių medžiagų registracija;
REACH reglamentas – Cheminių medžiagų registracija, įvertinimas, autorizacija ir apribojimai (EB) Nr. 1907/2006;
RID – Pavojingų cheminių krovinių gabenimo geležinkeliu tarptautinis reglamentas.
RV – Ribinė vertė darbo aplinkoje;
RVP – Rizikos valdymo priemonės;

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

SCBA – Autonominiai kvėpavimo aparatai;
SDL – Saugos duomenų lapas;
SIEF – Informacijos apie cheminę medžiagą apsikeitimo forumas;
SMGS – Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas.
STOT - Specifinis toksiškumas konkrečiam organui;
(STOT) RE – Kartotinis poveikis;
(STOT) SE – Vienkartinis poveikis;
SU – Naudojimo sektorius;
SVHC – Labai didelį susirūpinimą kelianti medžiaga;
TPRD - Trumpalaikio poveikio ribinis dydis;
UN – Jungtinės Tautos;
(Q)SAR – (Kiekybinis) struktūros ir savybių ryšys;
vPvB – Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos.

Naudojimo sektorių (SU) paaiškinimas:

SU – Kasyba (įskaitant jūros pramonę);
SU5 – Tekstilės, odos, kailių gamyba;
SU6b – Medienos masės, popieriaus ir popieriaus produktų gamyba;
SU8 – Didelio masto cheminių produktų gamyba (įskaitant naftos produktus);
SU9 – Grynųjų cheminių medžiagų gamyba;
SU10 – Ruošimas arba perpakavimas;
SU14 – Svarbiausių metalų gamyba;
SU15 – Produktų iš metalinių komponentų gamyba, išskyrus mechanizmus ir įrangą;
SU16 – Kompiuterių, elektroninių ir optinių produktų, elektros įrangos gamyba;
SU17 – Bendroji gamyba, pvz., mechanizmai, įranga, transporto priemonės, kita transporto įranga;
SU23 – Elektros, garų, dujų, vandens tiekimas ir nuotekų perdirbimas.

(iii) Nuorodos į svarbiausią literatūrą ir duomenų šaltiniai:

- 1) AB „Achema“ įmonės standartas IST 156667399-53 „Bazinio aliuminio sulfato tirpalas“;
- 2) Aliuminio sulfato registracijos pagal REACH dosjė, skelbiama Europos Cheminių medžiagų agentūros tinklalapyje [duomenys imti 2018-05-31];
- 3) <http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestiseng:sdbeng> [duomenys imti 2018-05-31].

(iv) Taikytina klasifikacija ir naudotos procedūros nustatant mišinių klasifikaciją pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP reglamentas]:

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008	Klasifikavimo procedūra
Eye Dam. 1, H319	Produktas buvo suklasifikuotas taikant adityvumo teoriją, nes buvo turima duomenų apie sudedamąsias dalis, bet ne apie visą mišinį. Produktas suklasifikuotas kaip smarkus akių pažeidimas 1 kategorija, nes jo sudėtyje esančio aliuminio sulfato dalis yra didesnė už priskyrimo 1 kategorijai bendrąją koncentracijos ribą, nurodytą Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 I priedo 3.3.3 lentelėje ir lygią 3 %.
Met. Corr. 1, H290	Produktas buvo suklasifikuotas remiantis ECHA tinklalapyje publikuojama aliuminio sulfato registracijos pagal REACH dokumentacija, kurioje teigiama, kad Met. Corr. 1 taikomas tik aliuminio sulfato vandeniniam tirpalam.

(v) Pavojingumo ir atsargumo frazės:

H290: Gali ėsdinti metalus

H319: Sukelia smarkų akių dirginimą.

H318: Smarkiai pažeidžia akis.

P261: Stengtis neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko, garų/aerolio;

P264: Po naudojimo kruopščiai nuplauti...

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

P303+P361+P353: PATEKUS ANT ODO (arba plaukų): Nedelsiant nusivilkti /pašalinti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle;

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;

P337+P313: Jeigu akių dirginimas nepraeina, kreiptis į gydytoją;

P406: Laikyti korozijai atsparioje talpykloje, turinčioje atsparią vidinę dangą.

(vi) Patarimai dėl mokymų: Asmenys, tvarkantys, naudojančys, sandėliuojantys šį produktą, turi būti apmokyti dirbti su pavojingomis cheminėmis medžiagomis, higienos įgūdžių, dirbant su pavojingomis 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.

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 apibūdinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos, preparato savybių.

Ši versija pakeičia visus ankstesnius dokumentus.

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

PRIEDAS**Bazinio aliuminio sulfato tirpalo poveikio scenarijai:**

1. Poveikio scenarijus (ES1): aliuminio druskų vandeninio tirpalo gamyba – maksimalus aliuminio kiekis - 25%;
2. Poveikio scenarijus (ES2): aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) gamyba ir paskirstymas; Maksimalus aliuminio kiekis – 25%;
3. Poveikio scenarijus (ES3): naudojimas aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) kaip sintezės proceso cheminio preparato ir kaip tarpinio produkto; Maksimalus aliuminio kiekis – 25 %;
6. Poveikio scenarijus (ES6): Pramoninis ir profesionalus naudojimas aliuminio druskų vandeninių tirpalų (ne daugiau kaip 25 % aliuminio) kaip vandens ir nuotekų valymo flokuliunto ar koaguliunto;
7. Poveikio scenarijus (ES7): - aliuminio druskų naudojimas - vandeninio tirpalo - pramoninėse ir profesionaliose laboratorinėse sąlygose; maksimalus aliuminio kiekis - 25%

Vandeninis tirpalas:

ES1 - aliuminio druskų vandeninio tirpalo gamyba – maksimalus aliuminio kiekis – 25 %	
1 skyrius	Poveikio scenarijus. Pavadinimas
Pavadinimas	Aliuminio druskų vandeninio tirpalo gamyba; maksimalus aliuminio kiekis - 25%
Nudėjimo deskriptoriai	Naudojimo sritis: pramonė (SU8, SU9)
	Proceso kategorijos: PROC1: Naudojimas uždaruose procesuose, kuriuose nėra poveikio žmonėms PROC2: Gamyba nepertraukiamuose uždaruose procesuose su retkarčiais pasitaikančiu kontroliuojamu poveikiu žmonėms PROC3: Naudojimas uždaruose sumaišymo procesuose (sintezė ar tirpalų gamyba) PROC4: Naudojimas sumaišymo ir kituose procesuose (pvz., sintezės), kur gali būti poveikis žmonėms PROC8b: Medžiagos ar mišinio perdavimas (pakrovimas/ iškrovimas) iš/ į laivus didelėje taroje su tam pritaikytais įrenginiais PROC15: Naudojimas kaip laboratorinio reagento
	Išsiskyrimo į aplinką kategorijos: ERC1: Cheminių medžiagų gamyba
Procesai, veiklos.	Medžiagos gamyba. Apima perdirbimą / utilizavimą, perpylimą, laikymą, priežiūrą ir pakrovimą (įskaitant jūrų laivus / baržas, geležinkelius, autotransportą ir įvairią tarą), mėginių ėmimą ir susijusius laboratorinius tyrimus
GES poveikio kriterijai	DNEL, ilgą laiką kvėpuojant: 1.8 mg/m ³
2 skyrius	Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės
2.1 skyrius	Poveikio darbuotojui kontrolė
Produkto savybės	

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Produkto fizinė būklė	Vandeninis aliuminio druskų tirpalas: garų slėgis 0.01 Pa arba mažesnis; Skystis, garų slėgis < 10 Pa [OC14]
Cheminės medžiagos koncentracija produkte	Apima mišinius, kuriuose aliuminio druskų iki 25 % [G12].
Naudojami cheminės medžiagos kiekiai	Mililitrai (kai imami mėginiai) ir kubiniai metrai (kai medžiaga perkraunama, pervežama) [OC13]
Naudojimo dažnumas ir trukmė	Apima kasdienius poveikius iki 8 valandų (jeigu nenurodyta kitaip) [G2]
Žmogiškieji veiksniai rizikos valdymui neturi įtakos	<i>Netaikoma</i>
Kitos veiklos sąlygos, lemiančios poveikį darbuotojams	Numatoma, kad produkto temperatūra už aplinkos temperatūrą ne didesnė kaip 20 °C [G15]. Turi būti laikomasi higienos darbe reikalavimų [G1]. Turi būti užtikrinamas darbininkų mokymas darbo vietose [EI19], siekiant sumažinti riziką
Papildomi scenarijai	Rizikos valdymo priemonės
Medžiagos pH esant mažesniam nei 2 ir aukštesniam nei 11 medžiaga pasižymi esdinančiomis savybėmis: Naudoti tinkamas akių apsaugos priemonės [PPE26]. Vengti kontakto su oda. Mūvėti tinkamas pirštines, išbandytas pagal EN374 [PPE15]	
PROC1: Bendrosios pozicijos (uždaro sistemos) [CS15]. Nuolatinis procesas [CS54]. Proceso ėminių ėmimas [CS2] (uždaro sistemos) [CS107]	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: {Užtikrinti sistemos uždaramą} {Išvalyti perdavimo linijas prieš išsandinant [E39]}.
PROC2: Bendrosios pozicijos [CS1]. Nuolatinis procesas [CS54]. Proceso ėminių ėmimas [CS2] (atviros sistemos) [CS108]	Jokių konkrečių priemonių [EI18] <i>Rekomendacijos:</i> {Užtikrinti sistemos uždaramą} {Išvalyti perdavimo linijas prieš išsandinant [E39]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC3: Bendrosios pozicijos [CS1]. Vartojimas procesuose [CS37]. Su mėginių rinkimu [CS56]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [EI18] <i>Rekomendacijos:</i> {Užtikrinti sistemos uždaramą} {išdrenuoti sistemą prieš įrangos išsandinimą arba techninę apžiūrą [E55]} {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC4: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]. Periodinis procesas [CS55] (atviros sistemos) [CS108] Talpų perpylimai [CS8]. Su mėginių rinkimu [CS56]; Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: {išdrenuoti sistemą prieš įrangos išsandinimą arba techninę apžiūrą [E55]}; {Valyti įrangą ir darbo vietą kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

PROC8b: Bendrosios pozicijos, atviros sistemos [CS16]. Tam pritaikyti įrenginiai [CS81] Medžiagų perpylimai [CS3]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39]. Birių produktų perkrovimai [CS14].	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: { išdrenuoti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba techninę apžiūrą [E55] }; { Valyti įrangą ir darbo vietą kiekvieną dieną [C & H3] }. { Išsipylusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13] }.
PROC15: Bendrosios pozicijos [CS1]. Laboratoriniai darbai [CS36].	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: { išdrenuoti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba techninę apžiūrą [E55] }; { Valyti įrangą ir darbo vietą kiekvieną dieną [C & H3] }. { Išsipylusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13] }.
2.2 skyrius	Poveikio aplinkai kontrolė
Aliuminis, aliuminio milteliai, aliuminio oksidas ir tirpūs aliuminio junginiai aplinkai nėra pavojingi. Aliuminis (Al) žemės paviršiuje yra plačiai paplitęs. Dėl žmogaus veiklos į aplinką patenka nedideli aliuminio junginių kiekiai, todėl laikoma, kad jie kenksmingo poveikio aplinkai nesukelia.	
3 skyrius	Poveikio apskaičiavimas
3.1. Sveikata	
Poveikis mažai tikėtinas, jei laikomasi SDL 8 skyriuje nurodytų sąlygų, naudojamos nurodytos rizikos valdymo priemonės.	
3.2. Aplinka	
Netaikoma	
4 skyrius	
4.1. Sveikata	
Poveikio darbo vietose vertinimui buvo naudotas įrankis ECOTOC TRA (V.2.0)	
4.2. Aplinka	
Netaikoma	
5 skyrius	Papildomi geros praktikos patarimai
*Pastaba: Ruošiant poveikio scenarijų šiame skyriuje nurodytos priemonės nebuvo numatytos.	
Darbuotojo kontrolė	
Asmens apsaugos priemonių naudojimas	<u>Odos apsauga:</u> Pirštines: Tikrinti pirštinių atsparumą <u>Kvėpavimo takų apsauga:</u> Respiratorius: - Vienkartinė kaukė dėvima tik vieną kartą - Ne vienkartinio naudojimo kaukes po kiekvieno panaudojimo išvalyti. Laikyti švarioje dėžėje, švarioje vietoje - Respiratorius naudojamas ≤ 2 h/diena

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Gamybos scenarijus: Tirpalų gamyba ir paskirstymas

Vandeniniai tirpalai:

ES2 – Aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) gamyba ir paskirstymas; Maksimalus aliuminio kiekis - 25%	
1 skyrius	Gamybos scenarijaus pavadinimas
Pavadinimas	Aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) gamyba ir paskirstymas. Maksimalus aliuminio kiekis - 25%
Naudojimo deskriptoriai	Naudojimo sritis: Pramoninis (SU10)
	Proceso kategorijos: PROC1 : Naudojama uždaruose procesuose, kuriuose nėra poveikio žmonėms PROC2 : Naudojama uždaruose nepertraukiamuose procesuose, su retkarčiais pasitaikančiu kontroliuojamu poveikiu žmonėms PROC3 : Naudojamas uždaruose sumaišymo procesuose (sintezė arba tirpalų gamyba) PROC4 : Naudojamas sumaišymo ir kituose procesuose (pvz. sintezės), kur gali būti poveikis žmonėms PROC5 : Maišymas procesuose, gaminant preparatus ir gaminius (kelių etapų ir / arba žymus kontaktas) PROC8a : Perdavimas medžiagos arba preparato (pakrovimas / iškrovimas) iš / į laivus / dideles talpyklas, naudojant nepritaikytus įrengimus PROC8b : Perdavimas medžiagos ar preparato (pakrovimas / iškrovimas) iš / į laivus / dideles talpyklas, naudojant pritaikytus įrengimus PROC9 : Medžiagos arba preparato pervedimas į mažas talpyklas (pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą) PROC14 : Preparatų arba gaminių tablečių granuliavimas PROC15 : Naudojimas kaip laboratorinio reagento PROC19 : Rankinis maišymas, artimas kontaktas tik naudojant AAP
	Išsiskyrimo į aplinką kategorijos: ERC2: Preparatų gamyba
Procesai, veiklos.	Al druskų skystų ir kietų preparatų gamyba apima paskirstymą ir analizes (vandeniniai tirpalai, didžiausias aliuminio kiekis – 25 %). Paskirstymas: pakrovimas ir perkrovimas.
GES poveikio kriterijai	DNEL, įkvėpus, ilgalaikis: 1,8 mg/m ³
2 skyrius	Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės
2.1 skyrius	Poveikio darbuotojui kontrolė
Produkto aprašymas	
Produkto fizinė būklė	Vandeninis aliuminio druskų tirpalas: garų slėgis 0.01 Pa arba mažesnis; Skystis, garų slėgis < 10 Pa [OC14]
Cheminės medžiagos koncentracija produkte	Apima produktus iki 25 % medžiagos [G12].
Naudojami medžiagos kiekiai	Mililitrai (kai imami mėginiai) ir kubiniai metrais (kai medžiaga perkraunama, pervežama) [OC13]
Dažnis ir trukmė	Apima kasdienius poveikius iki 8 valandų (jeigu nenurodyta kitaip) [G2]
Žmogiškieji veiksniai rizikos valdymui neturi įtakos	Netaikoma

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Kitos veiklos sąlygos, lemiančios poveikį darbuotojams	Numatoma, kad produkto temperatūra už aplinkos temperatūrą bus ne didesnė kaip 20 °C [G15]. Turi būti laikomasi higienos darbe reikalavimų [G1]. Turi būti užtikrinamas darbininkų mokymas darbo vietose [E119], siekiant sumažinti riziką
Papildomi scenarijai	Rizikos valdymo priemonės
Medžiagos pH esant mažesniai nei 2 ir aukštesnei nei 11 medžiaga pasižymi esdinančiomis savybėmis: Naudoti tinkamas akių apsaugos priemonės [PPE26]. Vengti kontakto su oda. Dėvėti tinkamas pirštines, išbandytas pagal EN374 [PPE15]	
PROC1: Bendros pozicijos (uždaros sistemos) [CS15]. Nuolatinis procesas [CS54]. Proceso ėminių ėmimas [CS2] (uždaros sistemos) [CS107]	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Užtikrinti sistemos uždaramą} {Išvalyti perdavimo linijas prieš išsandaninant [E39]}.
PROC2: Bendrosios pozicijos [CS1]. Nuolatinis procesas [CS54]. Procesas ėminių ėmimas [CS2] (atviros sistemos) [CS108]	Jokių konkrečių priemonių. [E118] Rekomendacijos. {Užtikrinti sistemos uždaramą} {Išvalyti perdavimo linijas prieš išsandaninant [E39]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC3: Bendrosios pozicijos [CS1]. Procesuose [CS37]. Su mėginių rinkimu [CS56]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Užtikrinti sistema uždaramą} {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangą išsandaninant arba per technines apžiūras [E55]} {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC4: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]. Periodinis procesas [CS55] (atviros sistemos) [CS108]; Produkto perpylimai/perkrovimai [CS8]. Su mėginių rinkimu [CS56]. ; Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandaninimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC5: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]. Maišymo operacijos (atviros sistemos) [CS30]. Medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS3]. Periodinis procesas [CS55]. Valymas [CS47].	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandaninimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC8a: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]; Ne tam pritaikytos priemonės [CS82]; Medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS3]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39]. Dideli medžiagos	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandaninimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

perpylimai/perkrovimai [CS14].	
PROC8b: Bendrosios pozicijos, atviros sistemos [CS16]. Tam pritaikyti įrenginiai [CS81] Medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS3]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39]. Dideli medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS14].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC9: Bendrosios pozicijos [CS1]. Tam pritaikyti įrenginiai [CS81] Mažų pakuočių pildymas [CS6]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC14: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16] Granuliavimas, tabletavimas [CS100]	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC15: Bendrosios pozicijos [CS1]. Laboratorinės analizės [CS36].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC19: Bendrosios pozicijos [CS1]. Maišymo operacijos (atviros sistemos) [CS30]. Rankinis [CS34].	Pramonės darbuotojai: Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija 5-25%: Vengti vykdyti operacijas ilgiau nei 1 valandą [OC11]. Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija <5%: Vengti vykdyti operacijas ilgiau kaip 4 valandas [OC12]. Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija <1%: Jokių specialių priemonių [EI18]. Profesionalūs darbuotojai: Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija 5-25%: Dėvėti respiratorių, atitinkantį EN140 su B/P2 tipo filtru [PPE29]. Vengti vykdyti operacijas ilgiau nei 15 minučių [OC10]. Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija <5%: Vengti vykdyti operacijas ilgiau kaip 1 valandą [OC11].

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

	<p>Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija <1%: Vengti vykdyti operacijas ilgiau kaip 4 valandas [OC12].</p> <p>Rekomendacijos: {Valyti įrangą ir darbo vietą kiekvieną dieną [C & H3]} {Išsipyti produktą nedelsiant išvalyti [C & H3]} {Stovėti prieš vėją / toliau nuo poveikio šaltinio [EI22]}.</p>
2.2 skyrius	Poveikio aplinkai kontrolė
<p>Aluminis, aliuminio milteliai, aliuminio oksidas ir tirpūs aliuminio junginiai aplinkai nėra pavojingi. Aliuminis (Al) žemės paviršiuje yra plačiai paplitęs. Dėl žmogaus veiklos į aplinką patenka nedideli aliuminio junginių kiekiai, todėl laikoma, kad jie kenksmingo poveikio aplinkai nesukelia.</p>	
3 skyrius	Poveikio apskaičiavimas
3.1. Sveikata	
<p>Poveikis mažai tikėtinas, jei laikomasi SDL 8 skyriuje nurodytų sąlygų, naudojamos nurodytos rizikos valdymo priemonės.</p>	
3.2. Aplinka	
Netaikoma	
4 skyrius	
4.1. Sveikata	
<p>Poveikio darbo vietose vertinimui buvo naudotas įrankis ECOTOC TRA (V.2.0)</p>	
4.2. Aplinka	
Netaikoma	
5 skyrius	Papildomi geros praktikos patarimai
*Pastaba: Ruošiant poveikio scenarijų šiame skyriuje nurodytos priemonės nebuvo numatytos.	
Poveikio darbuotojui kontrolė	
Asmens apsaugos priemonių naudojimas	<p><u>Odos apsauga:</u> Pirštines: Tikrinti pirštinių atsparumą <u>Kvėpavimo takų apsauga:</u> Respiratorius: - Vienkartinė kaukė dėvima tik vieną kartą - Ne vienkartinio naudojimo kaukes po kiekvieno panaudojimo išvalyti. Laikyti švarioje dėžėje, švarioje vietoje - Respiratorius naudojamas ≤ 2 h/diena</p>

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Poveikio scenarijus 3: naudojimas aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) kaip sintezės proceso cheminio preparato ir kaip tarpinio produkto; Maksimalus aliuminio kiekis – 25 %;

Vandeninis tirpalas:

ES3 - naudojimas aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) kaip sintezės proceso cheminio preparato ir kaip tarpinio produkto; Maksimalus aliuminio kiekis – 25 %	
1 skyrius	Poveikio scenarijus. Pavadinimas
Pavadinimas	Aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) naudojamas kaip sintezės proceso cheminio preparato ir kaip tarpinio produkto; Maksimalus aliuminio kiekis - 25%
Naudojimo deskriptoriai	Naudojimo sritis: SU6b, SU8, SU9, SU14
	Proceso kategorijos: PROC1 : Naudojama uždaruose procesuose , kuriuose nėra poveikio žmonėms PROC2 : Naudojama uždaruose nepertraukiamuose procesuose, su retkarčiais pasitaikančiu kontroliuojamu poveikiu žmonėms PROC3 : Naudojamas uždaruose sumaišymo procesuose (sintezė arba tirpalų gamyba) PROC4 : Naudojama sumaišymo ir kituose procesuose (pvz. sintezės), kur gali būti poveikis žmonėms PROC8a : Perdavimas medžiagos arba preparato (pakrovimas / iškrovimas) iš / į laivus / dideles talpyklas, naudojant nepritaikytus įrengimus PROC8b : Perdavimas medžiagos ar preparato (pakrovimas / iškrovimas) iš / į laivus / dideles talpyklas, naudojant pritaikytus įrengimus PROC9 : Medžiagos arba preparato pervedimas į mažas talpyklas (pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą) PROC15 : Naudojimas kaip laboratorinio reagento Aplinkos kategorijos: ERC1: Cheminių medžiagų gamyba ERC2: Preparatų gamyba ERC4: Pramoninis naudojimas ERC5: Pramoninis naudojimas įterpiant į arba ant matricos ERC6a: Pramoninis naudojimas, kai pagaminama kita cheminė medžiaga ERC8a: Naudojimas kaip reakcijos agento atvirose sistemose
Procesai, veiklos.	Aliuminio druskų (vandeniniai tirpalai) naudojimas kaip sintezės proceso cheminio preparato ir kaip tarpinio produkto. Priskiriama medžiagos perkrovimas ir susiję laboratoriniai tyrimai. Maksimalus aliuminio kiekis - 25%
GES poveikio kriterijai	DNEL, įkvėpus ilgalaikis: 1,8 mg/m ³
2 skyrius	Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės
2.1 skyrius	Poveikio darbuotojui kontrolė
Produkto aprašymas	
Fizinė produkto būklė	Vandeninis aliuminio druskų tirpalas: garų slėgis 0.01 Pa arba mažesnis; Skystis, garų slėgis < 10 Pa [OC14]
Cheminės medžiagos koncentracija	Apima produktus kuriuose medžiagos koncentracija ne didesnė kaip 25 %

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

produkte	[G12].
Naudojami medžiagos kiekiai	Mililitrai (kai imami mėginiai) ir kubiniai metrais (kai medžiaga perkraunama, pervežama) [OC13]
Dažnis ir trukmė	Apima kasdienius poveikius iki 8 valandų (jeigu nenurodyta kitaip) [G2]
Žmogiškieji veiksniai rizikos valdymui neturi įtakos	<i>Netaikoma</i>
Kitos veiklos sąlygos, lemiančios poveikį darbuotojams	Numatoma, kad produkto temperatūra už aplinkos temperatūrą bus ne didesnė kaip 20 °C [G15]. Turi būti laikomasi higienos darbe reikalavimų [G1]. Turi būti užtikrinamas darbininkų mokymas darbo vietose [E119], siekiant sumažinti riziką
Papildomi scenarijai	Rizikos valdymo priemonės
Medžiagos pH esant mažesniai nei 2 ir aukštesniai nei 11 medžiaga pasižymi esdinančiomis savybėmis: Naudoti tinkamas akių apsaugos priemonės [PPE26]. Vengti kontakto su oda. Dėvėti tinkamas pirštines, išbandytas pagal EN374 [PPE15]	
PROC1: Bendrosios pozicijos (uždaros sistemos) [CS15]. Nuolatinis procesas [CS54]. Proceso ėminių ėmimas [CS2] (uždaros sistemos) [CS107]	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Užtikrinti sistemos uždarymą} {Išvalyti perdavimo linijas prieš išsandarinant [E39]}.
PROC2: Bendrosios pozicijos [CS1]. Nuolatinis procesas [CS54]. Proceso ėminių ėmimas [CS2] (atviros sistemos) [CS108]	Jokių konkrečių priemonių. [E118] Rekomendacijos. {Užtikrinti sistemos uždarymą} {Išvalyti perdavimo linijas prieš išsandarinant [E39]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC3: Bendrosios pozicijos [CS1]. Vartojimas esančių partijų procesuose [CS37]. Su mėginių rinkimu [CS56]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Užtikrinti sistemos uždarymą} {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangą išsandarinant arba per technines apžiūras [E55]} {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC4: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]. Periodinis procesas [CS55] (atviros sistemos) [CS108]; Talpų pervedimai [CS8]. Mėginių rinkimas [CS56]; įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangą išsandarinant arba per technines apžiūras [E55]} {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC8a: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]; Ne tam pritaikytos priemonės [CS82]; Medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS3]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39]. Dideli medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS14].	Jokių konkrečių priemonių [E118]. Rekomendacijos: {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipykusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

PROC8b: Bendrosios pozicijos, atviros sistemos [CS16]. Tam pritaikyti įrenginiai [CS81] Medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS3]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39]. Dideli medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS14].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipylusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC9: Bendrosios pozicijos [CS1]. Tam pritaikyti įrenginiai [CS81] Mažų pakuočių pildymas [CS6]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipylusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC15: Bendrosios pozicijos [CS1]. Laboratorinės analizės [CS36].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipylusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
2.2 skyrius	Poveikio aplinkai kontrolė
Aluminis, aliuminio milteliai, aliuminio oksidas ir tirpūs aliuminio junginiai aplinkai nėra pavojingi. Aliuminis (Al) žemės paviršiuje yra plačiai paplitęs. Dėl žmogaus veiklos į aplinką patenka nedideli aliuminio junginių kiekiai, todėl laikoma, kad jie kenksmingo poveikio aplinkai nesukelia.	
3 skyrius	Poveikio apskaičiavimas
3.1. Sveikata	
Poveikis mažai tikėtinas, jei laikomasi SDL 8 skyriuje nurodytų sąlygų, naudojamos nurodytos rizikos valdymo priemonės.	
3.2. Aplinka	
Netaikoma	
4 skyrius	
4.1. Sveikata	
Poveikio darbo vietose vertinimui buvo naudotas įrankis ECOTOC TRA (V.2.0)	
4.2. Aplinka	
Netaikoma	
5 skyrius	Papildomi geros praktikos patarimai
*Pastaba: Ruošiant poveikio scenarijų šiame skyriuje nurodytos priemonės nebuvo numatytos.	
Poveikio darbuotojui kontrolė	
Asmens apsaugos priemonių naudojimas	<u>Odos apsauga:</u> Pirštines: Tikrinti pirštinių atsparumą <u>Kvėpavimo takų apsauga:</u> Respiratorius: - Vienkartinė kaukė dėvima tik vieną kartą - Ne vienkartinio naudojimo kaukes po kiekvieno panaudojimo išvalyti. Laikyti švarioje dėžėje, švarioje vietoje - Respiratorius naudojamas ≤ 2 h/diena

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Poveikio scenarijus 6: Naudojimas kaip vandens ir nuotekų valymo flokulianto ar koagulianto

Vandeninis tirpalas:

ES6 - Pramoninis ir profesionalus naudojimas aliuminio druskų vandeninių tirpalų (ne daugiau kaip 25% aliuminio) kaip vandens ir nuotekų valymo flokulianto ar koagulianto	
1 skyrius	Poveikio scenarijaus pavadinimas
Pavadinimas	Pramoninis ir profesionalus naudojimas aliuminio druskų vandeninių tirpalų kaip vandens ir nuotekų valymo flokulianto ar koagulianto; Maksimalus aliuminio kiekis – 25 %.
Naudojimo deskriptoriai	Naudojimo sritis: Pramonės (SU2, SU5, SU6b, SU10, SU23)
	Proceso kategorijos: PROC2 : Naudojama uždaruose nepertraukiamuose procesuose, su retkarčiais pasitaikančiu kontroliuojamu poveikiu žmonėms PROC3 : Naudojamas uždaruose sumaišymo procesuose (sintezė arba tirpalų gamyba) PROC4 : Naudojamas sumaišymo ir kituose procesuose (pvz. sintezės), kur gali būti poveikis žmonėms PROC5 : Maišymas procesuose, gaminant preparatus ir gaminius (kelių etapų ir / arba žymus kontaktas) PROC8a : Perdavimas medžiagos arba preparato (pakrovimas / iškrovimas) iš / į laivus / dideles talpyklas, naudojant nepritaikytus įrengimus PROC8b : Perdavimas medžiagos ar preparato (pakrovimas / iškrovimas) iš / į laivus / dideles talpyklas, naudojant pritaikytus įrengimus PROC9 : Medžiagos arba preparato pervedimas į mažas talpyklas (pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą) PROC19 : Rankinis maišymas, artimas kontaktas tik naudojant AAP
	Aplinkos kategorijos: ERC2: Preparatų gamyba ERC4: Pramoninis naudojimas ERC6b: Pramoninis reakcingų pagalbinių apdirbimo priemonių naudojimas ERC8a: Naudojimas kaip reakcijos agento atvirose sistemose ERC8b: Vidinis dispersinis reakcingų cheminių medžiagų naudojimas atvirose sistemose ERC8d: Išorinis dispersinis pagalbinės apdirbimo priemonės naudojimas atvirose sistemose
Procesai, veiklos.	Pramoninis ir profesionalus vandens ir nuotekų valymas naudojant aliuminio druskas kaip flokulantą ar koagulantą; maksimalus aliuminio kiekis – 25 %. Apima įrangos valymą ir priežiūrą.
Poveikio kriterijai	DNEL, įkvėpus ilgalaikis: 1,8 mg / m ³
2 skyrius	Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės
2.1 skyrius	Poveikio darbuotojui kontrolė
Produkto aprašymas	
Fizinė produkto būklė	Vandeninis aliuminio druskų tirpalas: garų slėgis 0.01 Pa arba mažesnis; Skystis, garų slėgis < 10 Pa [OC14]
Cheminės medžiagos koncentracija	Apima produktus kuriuose medžiagos koncentracija ne didesnė kaip 25 %

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

produkte	[G12].
Naudojami medžiagos kiekiai	Mililitrai (kai imami mėginiai) ir kubiniai metrais (kai medžiaga perkraunama, pervežama) [OC13]
Dažnis ir trukmė	Apima kasdienius poveikius iki 8 valandų (jeigu nenurodyta kitaip) [G2]
Žmogiškieji veiksniai rizikos valdymuis neturi įtakos	Netaikoma
Kitos veiklos sąlygos, lemiančios poveikį darbuotojams	Numatoma, kad produkto temperatūra už aplinkos temperatūrą bus ne didesnė kaip 20 °C [G15]. Turi būti laikomasi higienos darbe reikalavimų [G1]. Turi būti užtikrinamas darbininkų mokymas darbo vietose [EI19], siekiant sumažinti riziką
Papildomi scenarijai	Rizikos valdymo priemonės
Medžiagos pH esant mažesniai nei 2 ir aukštesniai nei 11 medžiaga pasižymi ėsdinančiomis savybėmis: Naudoti tinkamas akių apsaugos priemones [PPE26]. Vengti kontakto su oda. Dėvėti tinkamas pirštines, išbandytas pagal EN374 [PPE15]	
PROC2: Bendrosios pozicijos [CS1]. Nuolatinis procesas [CS54]. Procesų ėminių ėmimas [CS2] (atviros sistemos) [CS108]	Jokių konkrečių priemonių. [EI18] Rekomendacijos. {Užtikrinti sistemos uždarymą} {Išvalyti perdavimo linijas prieš išsandinant [E39]}. {Išsipylių produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC3: Bendrosios pozicijos [CS1]. Vartojimas procesuose [CS37]. Su mėginių rinkimu [CS56]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: {Užtikrinti sistema uždarymą} {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangą išsandinant arba per technines apžiūras [E55]} {Išsipylių produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC4: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]. Periodinis procesas [CS55] (atviros sistemos) [CS108]; Talpų pervedimai [CS8]. Mėginių rinkimas [CS56]; įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangą išsandinant arba per technines apžiūras [E55]} {Išsipylių produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC5: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]. Maišymo operacijos (atviros sistemos) [CS30]. Medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS3]. Periodinis procesas [CS55]. Valymas [CS47].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipylių produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC8a: Bendrosios pozicijos (atviros sistemos) [CS16]; Ne tam pritaikytos priemonės [CS82]; Medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS3]. Įrangos valymas ir priežiūra	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: {Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipylių produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

[CS39]. Dideli medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS14].	
PROC8b: Bendrosios pozicijos, atviros sistemos [CS16]. Tam pritaikyti įrenginiai [CS81] Medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS3]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39]. Dideli medžiagos perpylimai/perkrovimai [CS14].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipyusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC9: Bendrosios pozicijos [CS1]. Tam pritaikyti įrenginiai [CS81] Mažų pakuočių pildymas [CS6]. Įrangos valymas ir priežiūra [CS39].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipyusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
PROC19: Bendrosios pozicijos [CS1]. Maišymo operacijos (atviros sistemos) [CS30]. Rankinis [CS34].	Pramonės darbuotojai : Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija 5-25%: Vengti vykdyti operacijas ilgiau nei 1 valandą [OC11]. Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija <5%: Vengti vykdyti operacijas ilgiau kaip 4 valandas [OC12]. Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija <1%: Jokių specialių priemonių [EI18]. Profesionalūs darbuotojai : Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija 5-25%: Dėvėti respiratorių, atitinkantį EN140 su B/P2 tipo filtru [PPE29]. Vengti vykdyti operacijas ilgiau nei 15 minučių [OC10]. Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija <5%: Vengti vykdyti operacijas ilgiau kaip 1 valandą [OC11]. Naudojant tirpalus, mišinius, kuriuose aliuminio koncentracija <1%: Vengti vykdyti operacijas ilgiau kaip 4 valandas [OC12]. Rekomendacijos: {Valyti įrangą ir darbo vietą kiekvieną dieną [C & H3]} {Išsipyusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]} {Stovėti prieš vėją / toliau nuo poveikio šaltinio [EI22]}.
2.2 skyrius	Poveikio aplinkai kontrolė
Aluminis, aliuminio milteliai, aliuminio oksidas ir tirpūs aliuminio junginiai aplinkai nėra pavojingi. Aliuminis (Al) žemės paviršiuje yra plačiai paplitęs. Dėl žmogaus veiklos į aplinką patenka nedideli aliuminio junginių kiekiai, todėl laikoma, kad jie kenksmingo poveikio aplinkai nesukelia.	
3 skyrius	Poveikio apskaičiavimas
3.1. Sveikata	
Poveikis mažai tikėtinas, jei laikomasi SDL 8 skyriuje nurodytų sąlygų, naudojamos nurodytos rizikos valdymo priemonės.	
3.2. Aplinka	

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Netaikoma	
4 skyrius	
4.1. Sveikata	
Poveikio darbo vietose vertinimui buvo naudotas įrankis ECOTOC TRA (V.2.0)	
4.2. Aplinka	
Netaikoma	
5 skyrius	Papildomi geros praktikos patarimai
*Pastaba: Ruošiant poveikio scenarijų šiame skyriuje nurodytos priemonės nebuvo numatytos.	
Poveikio darbuotojui kontrolė	
Asmens apsaugos priemonių naudojimas	<u>Odos apsauga:</u> Pirštines: Tikrinti pirštinių atsparumą <u>Kvėpavimo takų apsauga:</u> Respiratorius: - Vienkartinė kaukė dėvima tik vieną kartą - Ne vienkartinio naudojimo kaukes po kiekvieno panaudojimo išvalyti. Laikyti švarioje dėžėje, švarioje vietoje - Respiratorius naudojamas ≤ 2 h/diena

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Poveikio scenarijus 7: Naudojimas laboratorijoje

Vandeninis tirpalas:

ES7 - aliuminio druskų naudojimas - vandeninio tirpalo - pramoninėse ir profesionaliose laboratorinėse sąlygose; Maksimalus aliuminio kiekis - 25%	
1 skyrius	Poveikio scenarijaus pavadinimas
Pavadinimas	Aliuminio druskų naudojimas - vandeninio tirpalo - pramoninėse ir profesionaliose laboratorinėse sąlygose; Maksimalus aliuminio kiekis - 25%
Naudojimo deskriptoriai	Naudojimo sritis: SU9
	Proceso kategorijos: PROC15: Naudojimas kaip laboratorinio reagento
	Aplinkos kategorijos: ERC4. Pramoninis naudojimas kaip reakcijos agento
Procesai, veiklos.	Naudojant aliuminio druskas (vandeninį tirpalą) mažos apimtys laboratorinėse sąlygose. Maksimalus aliuminio kiekis - 25%.
Poveikio kriterijai	DNEL, įkvėpus ilgalaikis: 1,8 mg / m ³
2 skyrius	Darbo sąlygos ir rizikos valdymo priemonės
2.1 skyrius	Poveikio darbuotojui kontrolė
Produkto aprašymas	
Fizinė produkto būklė	Vandeninis aliuminio druskų tirpalas: garų slėgis 0.01 Pa arba mažesnis; Skystis, garų slėgis < 10 Pa [OC14]
Cheminės medžiagos koncentracija produkte	Apima mišinius, kuriuose aliuminio druskų ne daugiau kaip 25 % [G12].
Naudojami medžiagos kiekiai	Mililitrai (kai imami mėginiai) ir kubiniai metrais (kai medžiaga perkraunama, pervežama) [OC13]
Dažnis ir trukmė	Apima kasdienius poveikius iki 8 valandų (jeigu nenurodyta kitaip) [G2]
Žmogiškieji veiksniai rizikos valdymui neturi įtakos	<i>Netaikoma</i>
Kitos veiklos sąlygos, lemiančios poveikį darbuotojams	Numatoma, kad produkto temperatūra už aplinkos temperatūrą bus ne didesnė kaip 20 °C [G15]. Turi būti laikomasi higienos darbe reikalavimų [G1]. Turi būti užtikrinamas darbininkų mokymas darbo vietose [EI19], siekiant sumažinti riziką
Papildomi scenarijai	Rizikos valdymo priemonės
Medžiagos pH esant mažesniam nei 2 ir aukštesniam nei 11 medžiaga pasižymi ėsdinančiomis savybėmis: Naudoti tinkamas akių apsaugos priemonės [PPE26]. Vengti kontakto su oda. Dėvėti tinkamas pirštines, išbandytas pagal EN374 [PPE15]	
PROC15: Bendrosios pozicijos [CS1]. Laboratorinės analizės [CS36].	Jokių konkrečių priemonių [EI18]. Rekomendacijos: { Nudrenuoti ir išplauti sistemą prieš įrangos išsandarinimą arba per techninę apžiūrą [E55]}; {Įrangos ir darbo vietos švarą palaikyti kiekvieną dieną [C & H3]}. {Išsipylusį produktą nedelsiant išvalyti [C & H13]}.
2.2 skyrius	Poveikio aplinkai kontrolė

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

Bazinio aliuminio sulfato tirpalas

Peržiūra atlikta: 2018.05.31

Versijos numeris: 3.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2018.05.31

Aliuminis, aliuminio milteliai, aliuminio oksidas ir tirpūs aliuminio junginiai aplinkai nėra pavojingi. Aliuminis (Al) žemės paviršiuje yra plačiai paplitęs. Dėl žmogaus veiklos į aplinką patenka nedideli aliuminio junginių kiekiai, todėl laikoma, kad jie kenksmingo poveikio aplinkai nesukelia.	
3 skyrius	Poveikio apskaičiavimas
3.1. Sveikata	
Poveikis mažai tikėtinas, jei laikomasi SDL 8 skyriuje nurodytų sąlygų, naudojamos nurodytos rizikos valdymo priemonės.	
3.2. Aplinka	
Netaikoma	
skyrius 4	
4.1. Sveikata	
Poveikio darbo vietose vertinimui buvo naudotas įrankis ECOTOC TRA (V.2.0)	
4.2. Aplinka	
Netaikoma	
5 skyrius	Papildomi geros praktikos patarimai
*Pastaba: Ruošiant poveikio scenarijų šiame skyriuje nurodytos priemonės nebuvo numatytos.	
Poveikio darbuotojui kontrolė	
Asmens apsaugos priemonių naudojimas naudojimas	<u>Odos apsauga:</u> Pirštines: Tikrinti pirštinių atsparumą <u>Kvėpavimo takų apsauga:</u> Respiratorius: - Vienkartinė kaukė dėvima tik vieną kartą - Ne vienkartinio naudojimo kaukes po kiekvieno panaudojimo išvalyti. Laikyti švarioje dėžėje, švarioje vietoje - Respiratorius naudojamas ≤ 2 h/diena

Saugos duomenų lapo pabaiga.