

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30

aquatop® pH-Minus skystis S37

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 1 iš 11

SKIRSNIS 1: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas**1.1. Produkto identifikatorius**

aquatop® pH-Minus skystis S37

REACH registracijos numeris: 01-2119458838-20-XXXX
CAS Nr.: 7664-93-9
Indekso Nr.: 016-020-00-8
EC Nr.: 231-639-5

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai**Medžiagos / mišinio naudojimas:** laboratorinės cheminės medžiagos, žaliava, trąšos.**Nerekomenduojami naudojimo būdai:** nėra duomenų.**1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją****Gamintojas:**

Įmonės pavadinimas: „Bilgram Chemie GmbH“
Gatvė: Torfweg 4
Vieta: D-88356 Ostrach
Telefonas: +49 7585 9312-0 Faksas: +49 7585 9312-94
El. paštas: werner.loeffler@bilgram.de
Atsakingas skyrius: Abt. Labor Herr Werner Löffler
Tel. +49 7585 9312-56
Pagalbos telefono numeris: Po darbo valandų: apsinuodijimų informacijos centras, Freiburgo tel.: 0761-19240

Tiekėjas Lietuvoje:

UAB "OPTIKA IR TECHNOLOGIJA"
Meldų g. 2-B, Galgių k. Vilniaus raj., LT-13103
Telefonas: 8-5-270 08 06
Faksas: 8-5-270 08 12

Už saugos duomenų lapą atsakingo asmens elektroninio pašto adresas:El. paštas: info@baseinai.lt**1.4. Pagalbos telefono numeris:**

Sveikatos apsaugos ministerijos Ekstremalių sveikatai situacijų centras
Apsinuodijimų informacijos biuras visą parą:

Tel.: +370 5 236 20 52 arba mob.: +370 687 53378

SKIRSNIS 2: Galimi pavojai**2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas****Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008**Pavojingumo kategorijos:

Sukelia metalų koroziją: Met. Corr. 1
Odos ėsdinimas / dirginimas: Skin Corr. 1

Pavojingumo frazės:

Gali ėsdinti metalus.
Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.

Papildoma informacija

Visas pavojingumo frazių ir ES pavojingumo frazių tekstas pateikiamas 16 skirsnyje.

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30**aquatop® pH-Minus skystis S37**

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 2 iš 11

2.2. Ženklavimo elementai**Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008****Pavojingos sudėtinės dalys ženklinimui**

Sieros rūgštis 37%

Signalinis žodis: Pavojinga**Piktogramos:****Pavojingumo frazės**

H290

Gali ėsdinti metalus.

H314

Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.

Atsargumo frazės

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.

P310

Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ INFORMACIJOS BIURĄ / kreiptis į gydytoją.

P280

Mūvėti apsaugines pirštines / dėvėti apsauginius drabužius / naudoti akių (veido) apsaugos priemones.

Papildomos pastabos dėl ženklinimo

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

2.1. Kiti pavojai

Sukelia smarkius nudegimus.

SKIRSNIS 3: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**3.1. Medžiagos****Cheminė charakteristika**

Sieros rūgšties vandeninis tirpalas

Molekulinė formulė: H_2SO_4

Molekulinė masė: 98 g/mol

Pavojingos sudedamosios dalys

CAS Nr.	Reikšmė			Kiekis
	EC Nr.	Indekso Nr.	REACH Nr.	
	Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7664-93-9	Sieros rūgštis 37%			c > 15 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20-XXXX	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			

Papildoma informacija: visas H ir EUH frazių tekstas pateikiamas: žiūrėti 16 skirsnį.**3.2. Mišiniai**

Netaikoma.

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30

aquatop® pH-Minus skystis S37

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 3 iš 11

SKIRSNIS 4: Pirmosios pagalbos priemonės**4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas****Bendrosios pastabos**

Nedelsiant nusivilkite nešvarius, permirkusius drabužius. Pirmosios pagalbos teikėjams rūpintis savo saugumu. Pirmosios pagalbos priemonės: Previn® (www.prevor.com).

Įkvėpus

Tiekti gryną orą. Pasitarti su gydytoju. Užtikrinti saugumą žmonėms. Esant plaučių dirgimui, pirmoji pagalba: gydyti deksametazono dozuojamo inhaliatoriaus pagalba. Esant sąmonės netekimo pavojui, laikyti ir transportuoti paguldžius ant šono stabilioje padėtyje. Pasikartojantis ilgalaikis kvėpavimas skilimo produktais gali sukelti plaučių edemą.

Patekus ant odos

Patekus ant odos, nedelsiant nuplauti muilu ir vandeniu. Jei simptomai nepraeina, kreiptis į gydytoją. Su savimi turėti ir parodyti saugos duomenų lapą arba etiketę.

Patekus į akis

Patekus į akis, gerai išskalauti dideliu kiekiu vandens ir kreiptis į gydytoją.

Prarijus

Praskalauti burną ir gerti daug vandens. Neskatinėti vėmimo. Bet koku atveju kreiptis į gydytoją. Su savimi turėti ir parodyti saugos duomenų lapą arba etiketę.

Pirmąją pagalbą teikiančio asmens apsaugos priemonės: rūpintis savo saugumu!

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis, ūmus ir uždelstas

Sąlytis su akimis: traukuliai, ragenos drumstumas.
Prarijus, stemplės ir skrandžio perforacijos pavojus (stiprus kaustinis poveikis).
Plaučių edema.

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

Simptominis gydymas. Esant plaučių dirgimui, pirmoji pagalba: gydyti deksametazono dozuojamo inhaliatoriaus pagalba.

Įtarus ar nustačius apsinuodijimą šia medžiaga, būtina nedelsiant kreiptis į apsinuodijimų informacijos biurą; tel. +370 5 236 20 52, +370 687 53378.

SKIRSNIS 5: Priešgaisrinės priemonės**5.1. Gesinimo priemonės****Tinkamos gesinimo priemonės**

Tinkamos gesinimo priemonės priklausomai nuo gaisro aplinkos.
Vandens purškimas, putos, anglies dioksidas (CO₂), sausi milteliai.

Netinkamos gesinimo priemonės

Nėra duomenų.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Gaisro metu gali išsiskirti: SO_x, sieros trioksidas (SO₃), sieros dioksidas (SO₂).
Produktas pats nedegus. Dūmų / rūko išsiskyrimas. Produkto vandeninis tirpalas išskiria vandenilį sąlytyje su metalais.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gaisro atveju naudoti autonominį kvėpavimo aparatą ir dėvėti cheminėms medžiagoms atsparų apsauginį kostiumą.
Gaisro atveju atvėsinti talpas purškiant vandenį. Karštis sukelia slėgio padidėjimą ir sprogo pavojų.
Nusodinti dujas / garus / rūką purškiant vandenį. Produkto vandeninis tirpalas išskiria vandenilį sąlytyje su metalais.

SKIRSNIS 6: Avarijų likvidavimo priemonės**6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros**

Užtikrinti tinkamą vėdinimą. Neįkvėpti dujų/dūmų/garų/aerozolių. Vengti: medžiagų įkvėpimo, sąlyčio su oda, akimis.

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30

aquatop® pH-Minus skystis S37

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 4 iš 11

Laikyti žmones atokiau ir priešvėjinėje pusėje. Išsiskyrus garams, dėvėti respiratorių su patvirtintu filtro tipu.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Neleisti patekti į kanalizaciją / paviršinį vandenį / požeminį vandenį. Neleisti patekti į žemę/dirvožemį. Užtventkti / pylimais. Esant dujų nuotėkiui ar patekus į vandenį, dirvožemį ar kanalizacijos sistemas, pranešti atsakingoms institucijoms.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Pirmosios pagalbos priemonės: Previn®, Diophterine®
Sugerti skysčius surišančia medžiaga (pvz., rūgščių rišikliu).
Neutralizuoti su šarmais, kalkėmis arba amoniaku.
Šalinti pagal oficialius reikalavimus.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Dėl saugaus tvarkymo: žiūrėti 7 skirsnyje. Dėl asmens apsaugos priemonių: žiūrėti 8 skirsnyje. Papildomų veiksmų imtis nereikia.

SKIRSNIS 7: Tvarkymas ir sandėliavimas**7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės****Patarimai dėl saugaus tvarkymo**

Praskiedžiant, visada įpilti vandens ir atsargiai pridėti produkto.
Laikyti talpoje sandariai uždarytą. Esant atviram naudojimui, naudoti vietinės ištraukiamos ventiliacijos įrangą.

Patarimai dėl apsaugos nuo gaisro ir sprogimo

Produkto vandeninis tirpalas išskiria vandenilį sąlytyje su metalais.

Papildoma informacija apie tvarkymą

Laikytis įprastų atsargumo priemonių tvarkant chemines medžiagas.
Butelis su grynu vandeniu skalauti akims.
Reakcijos su šarmais (bazėmis).

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus**Sandėliavimo patalpoms ir talpykloms taikomi reikalavimai**

Laikyti originalioje talpoje.
Įrengti rūgštims atsparias grindis.

Patarimai dėl suderinamumo sandėliuojant

Reakcijos su šarmais (bazėmis). Nelaikyti kartu su metalais.
Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvūnų pašaro.

Papildoma informacija apie sandėliavimo sąlygų

Produktas hidroskopiškas.
Sandėliavimo klasė pagal TRGS 510: 8

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Nėra susijusios informacijos.

SKIRSNIS 8: Poveikio kontrolė/asmens apsauga**8.1. Kontrolės parametrai****Profesinio poveikio ribinės vertės (TRGS 900)**

CAS Nr.	Reikšmė	ppm	mg/m ³	F/m ³	Viršutinė riba	Metodas
7664-93-9	Sieros rūgštis		0,1 E		1(I)	

DNEL/DMEL vertės

CAS Nr.	Reikšmė			
DNEL tipas		Poveikio kelias	Poveikis	Vertė
7664-93-9	Sieros rūgštis ...%			
Darbuotojas DNEL, ilgalaikis		ikvėpus	sisteminis	0,05 mg/m ³



Saugos duomenų lapas

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

aquatop® pH-Minus skystis S37

Paruoštas: 2018.02.20

Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 5 iš 11

Darbuotojas DNEL, ūmus	ikvėpus	vietinis	0,1 mg/m ³
------------------------	---------	----------	-----------------------

Medžiagų kenksmingų pavojingų koncentracijų ir jų ilgalaikio bei trumpalaikio poveikio ribiniai dydžiai darbo aplinkos ore pagal Lietuvos higienos normą HN 23:2011:

Komponentas	CAS Nr.	Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)		Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)		Neviršytinas ribinis dydis (NRD)		Pastabos
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Sieros rūgštis (rūkas)	7664-93-9	0,05	–	3	–	–	–	Renkantis tinkamą poveikio stebėsenos modelį turi būti atsižvelgiama į galimus apribojimus ir trukdžius, galinčius kilti, kai esama kitų sieros junginių. Rūkas (migla) apibrėžiamas kaip įkvėpiama dalis.

PNEC vertės

CAS Nr.	Reikšmė
Aplinkos komponentas	Vertė
7664-93-9	Sieros rūgštis ...%
Gėlo vandens nuosėdos	0,002 mg/l
Mikroorganizmai nuotekų valymo įrenginiuose	8,8 mg/l
Jūros vanduo	0,25 mg/l
Gėlas vanduo	0,0025 mg/l

Papildomi patarimai dėl ribinių verčių

Remiantis sąrašais galiojančiais rengimo metu.

8.2. Poveikio kontrolė



Tinkama techninio valdymo įranga

Dėl saugaus tvarkymo: žiūrėti 7 skirsnį.

Apsaugos ir higienos priemonės

Laikyti atskirai nuo maisto ir pašarų. Imtis įprastų darbui su cheminėmis medžiagomis atsargumo priemonių.

Nedelsiant nuvilkti užterštus, permirkusius drabužius. Po sąlyčio su oda nedelsiant nuplauti: vandeniu ir muilu.

Prevenbinei odos apsaugai naudoti odos kremą.

Prieš pertrauką ir darbo pabaigoje nusiplauti rankas. Naudojant nevalgyti, negerti ir nerūkyti.

Neįkvėpti dujų/garų.

Akių/veido apsauga

Apsauginiai akiniai su šoninėmis apsaugomis (EN 166). Apsauginiai akiniai, padidėjusio pavojaus atveju, papildomai veido skydelis.

Rankų apsauga

Dėvėti tinkamas apsaugines pirštines.

Polichloropreno - CR (0,5 mm)

Nitrilo kaučiuko / nitrilo latekso - NBR (0,35 mm)

Butilo kaučiuko - butilo (0,5 mm)

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30

aquatop® pH-Minus skystis S37

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 6 iš 11

Fluoro gumos - FKM (0,4 mm)
Polivinilchlorido - PVC (0,5 mm)

Netinkamos medžiagos:
Natūralaus kaučiuko / natūralaus latekso – NR

Kūno apsauga

Gera galvos, veido ir kaklo apsauga. Avėti rūgštims atsparius batus. Dėvėti apsauginę įrangą.
Medžiaga, atspari rūgštims.

Kvėpavimo organų apsauga

Kvėpavimo organų apsauga turi būti naudojama esant garų, dulkių ir aerozolių poveikio pavojui.
Filtruojanti įranga su filtru arba ventiliuojamo filtro bloku, tipas: P2 arba P3 (baltas), dujų filtro tipas E (EN 141). Spalva geltona (rūgštys, neorganinės dujos ir garai, pvz., SO₂, HCl).

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

Fizinė būsena:	skystis
Spalva:	bespalvė
Kvapas:	bekvapis

Bandymo metodas

pH vertė (prie 20 °C):	<1
------------------------	----

Fizinės būklės pokytis

Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūrų intervalas:	>100 °C
--	---------

Sprogstamosios savybės

Produktas nesproguos

Degimo temperatūra:	nedegus
---------------------	---------

Oksiduojančios savybės

Nėra oksidatorius

Garų slėgis: (prie 20 °C)	23 hPa
------------------------------	--------

Tankis (prie 20 °C):	1,25 - 1,4 g/cm ³
----------------------	------------------------------

Tirpumas vandenyje: (prie 20 °C)	tirpus
-------------------------------------	--------

Dinam. klampa: (prie 20 °C)	21 - 27 mPa·s
--------------------------------	---------------

9.2. Kita informacija

Nėra susijusios informacijos.

SKIRSNIS 10: Stabilumas ir reaktingumas**10.1. Reaktingumas**

Produktas yra higroskopiškas.
Gali ėsdinti metalus (H290).

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus nurodytomis naudojimo sąlygomis.

10.3. Pavoingų reakcijų galimybė



Saugos duomenų lapas

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30

aquatop® pH-Minus skystis S37

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 7 iš 11

Reakcijos su stipriomis rūgštimis ir šarmais. Smarkiai reaguoja su vandeniu. Praskiedžiant, visada įpilti vandens ir atsargiai pridėti produkto. Produkto vandeninis tirpalas išskiria vandenilį sąlytyje su metalais.

10.4. Vengtinės sąlygos

Apsaugoti nuo šalčio, karščio ir saulės spindulių.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Šarminiai metalai, šarminiai junginiai, amoniakas, šarminiai žemės metalai, šarminiai žemės junginiai, lydiniai, metalai, metalų lydiniai, fosforas, fosforo oksidai, hidridai, halogeninti halogeniai junginiai, deguonies junginiai, permanganatai, nitratai, karbidai, degiosios medžiagos, organiniai tirpikliai, acetilidai, nitrilai, organiniai nitro junginiai, anilina, peroksidai, pikratai, nitritai, ličio silicidas.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Vandenilis.

SKIRSNIS 11: Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas

LC50/2val. Žiurkė įkvėpus : 510 mg/m³.

Koncentruotos ir atskiestos sieros rūgštys labai skiriasi dėl jų cheminių savybių ir jų poveikio. Koncentruota sieros rūgštis yra labai pavojinga organinėms medžiagoms (dėl apanglėjimo), nes ji stipriai susijusi su vandeniu ir didele oksiduojančia galia. Priešingai, praskiestos sieros rūgštys poveikis atitinka neorganinių rūgščių, kurių rūgštingumas yra panašus (pvz., druskos rūgštis) poveikis ir nustatomas pagal vandenilio jonų koncentraciją. Koncentruotos sieros rūgštys pūslai gali sukelti didelį akių pakenkimą ar net aklumą, galbūt akies obuolio sunaikinimą. Net ir aerozoliai gali sukelti smarkų uždegimą ir audinių pažeidimus akyse po stipraus ašarojančio dirginimo.

Priešingai, atsiradęs akių pakenkimas nuo praskiestos sieros rūgštys yra geriau išgydomas. Atliekant triušio akies tyrimą, 1% sieros rūgštis nesukėlė nuolatinio pakenkimo. Koncentruota sieros rūgštis ant odos sukelia stiprius nudegimus, panašius į apdegimą. Tipiška yra tamsi spalva ir opos. Žaizdos gyja lėtai suformuodamos randus. Platūs cheminiai nudegimai gali įvykti dėl ūminių širdies ir kraujagyslių reakcijų (kolapso, šoko/šoko padarinių) ir kelia grėsmę gyvybei. Praskiesta sieros rūgštis yra mažiau agresyvi.

10% sieros rūgštis sukelia tik nedidelį odos dirginimą (taikoma ant pilvo ar peties) tiriamiesiems. Galimas alerginis poveikis nebuvo ištirtas. Tipiški simptomai dėl sieros rūgštys rūko yra: čiaudėjimas, sloga, deginimas gerklėje, skausmas krūtinės srityje, krūtinės skausmas, kosulys, dusulys, taip pat balso stygų spazmai, bronchitas; esant didelėms koncentracijoms, kraujavimas iš nosies, kosėjimas krauju, konjunktyvitas ir skrandžio gleivinės uždegimas. Net po trumpo poveikio gali atsirasti ilgalaikis pakenkimas kvėpavimo takams ir plaučiams. Labai didelės koncentracijos taip pat turėtų būti tiesiogiai susijusios su kvėpavimo ir širdies sustojimu. Veiksminga žemų koncentracijų diapazone. Rezultatai iš kelių tiriamųjų (daugiau kaip 1-4 val.) iki: sveikiems asmenims buvo nuosekliai nuo 0,3 mg/m³ Pastebima plaučių klirenso pokyčiai (pradinis padidėjimas, tada sumažėjęs veiksmingumas).

Koncentracijos, viršijančios 0,38 mg/m³, sukelia kosulį esant mažesniai įkvėpimui intensyvaus fizinio krūvio metu.

Nuo maždaug 0,45 mg/m³ pasireiškė gerklės sudirginimas. Iki koncentracijos 2 mg/m³ nepastebėta įtaka plaučių funkcijai. Nuo 3 mg/m³ susitraukė bronchai ir plaučiuose pasigirdo triukšmingi garsai. Sergantiems astma, pasireiškė plaučių funkcijos pokyčiai dėl esant mažesnėms koncentracijoms (paauglių nuo 0,035 mg/m³, vyresniems kaip 0,35 mg/m³). Susirgimai tų pačių koncentracijų ribose, kaip sveikų savanorių. Paprastai prasideda esant koncentracijai: maždaug 7 - 10 mg/m³ dirginanti ir 40 - 80 mg/m³ - nepakeliamą. Tačiau toleravimas taip pat priklauso nuo lašelių dydžio, ir panašu, kad yra galimas įpratimas. Taip pat prarijus sieros rūgštys, dažniausiai dominuoja pakenkimas esant vietiniam apsinuodijimui. Koncentruota sieros rūgštis sukelia stiprų skausmą ir vėmimą juoda mase. Po sąlyčio audinių spalva dažniausiai tampa tamsi, pasireiškia stiprus patinimas, vėliau susidaro šašai. Ankstyvos mirties priežastis: gerklų nudegimai (-> uždusimas), ūminis širdies ir kraujagyslių reakcijos (refleksinis širdies sustojimas arba kolapsas, šokas/šoko padariniai) arba staigi skrandžio perforacija. Kadangi besivystančios koaguliacijos nekrozės iš pradžių sudaro apsauginį sluoksnį, stemplės ir skrandžio (opos, perforacijos, stenozės, susitraukimas) pažeidimas gali būti uždelstas, tačiau pastebimas. Po kelių savičių dažnai pasitaikė sunkių komplikacijų.

Papildomi pažeidimai, kurios rodo ūminio apsinuodijimo eigą, yra: rūgščių ir bazių pusiausvyros (acidozės) sutrikimas, tuo pačiu kraujo pažeidimas (hemolizė), žala inkstams, galbūt ir kepenų pažeidimas. Šie padariniai tikėtini, jei didesnis sieros rūgštys kiekis patenka į kraują per rezorbcinius ar pažeistus indus. Mirtina dozė priklauso nuo koncentracijos ir poveikio sąlygų (pvz., nuo patekimo į skrandį). Koncentruota sieros rūgštis gali sukelti mirtį esant 1-5 ml dozėms, gali būti, kad net mažesni kiekiai (keli lašai) gali būti mirtini. Buvo keli išgyvenimo atvejai, prarijus labai atskiestos rūgštys palyginti didelę dozę (50 - 90 ml 1% sieros rūgštys).

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30**aquatop® pH-Minus skystis S37**

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 8 iš 11

CAS Nr.	Reikšmė			
	Poveikio kelias	Dozė	Rūšys	Šaltinis
7664-93-9	Sieros rūgštis ...%			
	prarijus	LD50 2140 mg/kg	Žiurkė	
	įkvėpus	LD50 (0,375) mg/kg	Žiurkė	

Jautrinantis poveikis

Nežinomas jautrinantis poveikis.

Kancerogeniškumas, mutageniškumas ir toksiškumas reprodukcijai

Eksperimentuose su gyvūnais nepastebėtas mutageninis poveikis.

Ames testas: neigiamas.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Kai kuriuose procesuose rūko susidarymo metu yra stiprių neorganinių rūgščių, kuriose taip pat gali būti sieros rūgšties.

Pagal Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (IARC) duomenis, yra vėžio vystymosi rizika.

Žmonių kvėpavimo takai. Dantų spalvos pakitimai, dantų erozijos, kvėpavimo organų dirginimas.

Patirtis iš praktikos**Klasifikacijai svarbios pastabos**

Prarijus, smarkus kaustinis poveikis burnai ir gerklei, taip pat stemplės ir skrandžio perforacijos pavojus.

SKIRSNIS 12: Ekologinė informacija**12.1. Toksiškumas**

Dėl pH pokyčių, gali sukelti neigiamą poveikį vandens aplinkai.

Toksiškas poveikis žuvims ir dumbliams. Taip pat sukelia ėsdinimą praskiedus. Nesukelia biologinio deguonies trūkumo.

Pavojus geriamam vandeniui patekus dideliu kiekiu į dirvožemį ir / arba vandenį. Valant nuotekas, galima neutralizacija.

Po neutralizacijos, palyginti mažas kenksmingas susidarančių druskų poveikis.

Jei jis nėra neutralizuotas, reikia atsižvelgti į pH reikšmę.

Toksiškas poveikis žuvims ir bakterijoms prasideda žemiau pH = 6 arba daugiau pH = 9.

CAS-Nr.	Reikšmė				
	Toksiškumas vandeniui	Dozė	[h] [d]	Rūšis	Šaltinis
7664-93-9	Sieros rūgštis ...%				
	Ūmus toksiškumas žuvims	LC50 16 - 28 mg/l	96 val.	Lepomis macrochirus	
	Ūmus toksiškumas dumbliams	ErC50 > 100 mg/l		Desmodesmus subspicatus	
	Ūmus toksiškumas vėžiagyviams	EC50 > 100 mg/l	48 val.	Daphnia magna	

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Produkte yra neorganinės rūgšties. Sieros rūgštis suskaidoma į neskaidomus sulfatus.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Nėra duomenų apie bioakumuliacijos potencialą.

12.4. Judumas dirvožemyje

Produktas yra rūgštis. Prieš išleidžiant nuotekas į nuotekų valymo įrenginius, paprastai reikia neutralizuoti.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Ši medžiaga neatitinka PBT/vPvB kriterijų pagal REACH reglamento, XIII priedą.

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30

aquatop® pH-Minus skystis S37

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 9 iš 11

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Neleisti neskiestam dideliais kiekiais patekti į kanalizaciją, paviršinius vandenį ar požeminį vandenį.
Dėl pH pokyčių, gali sukelti neigiamą poveikį vandens aplinkai.

Bendrosios nuostatos: vadovaujantis bendraisiais aplinkosaugos principais, draudžiama išpilti medžiagas į atvirus vandens telkinius.

SKIRSNIS 13: Atliekų tvarkymas**13.1. Atliekų tvarkymo metodai****Rekomendacija**

Pagal Europos atliekų katalogą (EWC), atliekų kodų numeriai nėra priskirti konkretiems produktams – nėra konkrečios programos. Atliekų kodo numerius turi suteikti vartotojas, jei įmanoma, pasikonsultavus su atliekų tvarkymo tarnyba.

Produkto atliekų šalinimo pagrindinis kodas

060101* Neorganinių cheminių procesų atliekos; Rūgščių gamybos, maišymo, tiekimo ir naudojimo (GMTN) atliekos;
Sieros rūgštis ir sulfito rūgštis.
Klasifikuojama kaip pavojingos atliekos.

Užterštų pakuočių atliekų kodas

150199

Nevalytos pakuotės ir rekomenduojamų valiklių šalinimas

Šalinti pagal oficialius nurodymus.

Vadovautis LR aplinkos ministro 1999-07-14 įsakymu Nr. 217 patvirtintomis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (Žin. 1999, Nr. 63-2065 ir vėlesni pakeitimai). Atliekos ir pakuotė utilizuojamos pagal galiojančius teisės aktus.

SKIRSNIS 14: Informacija apie gabenimą**Sausumos transportas (ADR/RID)**

14.1. JT numeris:	UN 2796
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas:	SIEROS RŪGŠTIS
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s):	8
14.4. Pakuotės grupė:	II
Pavojingumo etiketė:	8



Klasifikacijos kodas:	C1
Ribotas kiekis:	1 L
Leistinas kiekis:	E2
Transportavimo kategorija:	2
Pavojaus Nr.:	80
Tunelio apribojimo kodas:	E

Vidaus vandenų transportas (ADN)

14.1. JT numeris:	UN 2796
14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas:	SIEROS RŪGŠTIS
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s):	8
14.4. Pakuotės grupė:	II
Pavojingumo etiketė:	8

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30**aquatop® pH-Minus skystis S37**

Medžiagos numeris: 2109286

Puslapis 10 iš 11

Klasifikacijos kodas: C1
Ribotas kiekis: 1 L
Leistinas kiekis: E2**Jūrų transportas (IMDG)**

14.1. JT numeris: UN 2796

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: SIEROS RŪGŠTIS

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s): 8

14.4. Pakuotės grupė: II

Pavojingumo etiketė: 8

Specialios nuostatos: -
Ribotas kiekis: 1 L
Leistinas kiekis: E2
EmS: F-A, S-B**Oro transportas (ICAO-TI/IATA-DGR)**

14.1. JT numeris: UN 2796

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas: HIPOCHLORITO TIRPALAS

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s): 8

14.4. Pakuotės grupė: II

Pavojingumo etiketė: 8



Ribotas kiekis (LQ) Keleivinis: 0,5 L
Keleivinis LQ: Y840
Leistinas kiekis: E2

IATA pakavimo instrukcijos - Keleivinis:	851
IATA didžiausias kiekis - Keleivinis:	1 L
IATA pakavimo instrukcijos - Krovininis:	855
IATA didžiausias kiekis - Krovininis:	30 L

14.5. Pavojus aplinkai

PAVOJINGAS APLINKAI: Ne

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Dėmesio: Ėsdinančios medžiagos.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL MARPOL73/78 II priedą ir IBC kodeksą

Netaikoma.

SKIRSNIS 15: Informacija apie reglamentavimą**15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos nuostatos / teisės aktai**

**Saugos duomenų lapas**

Paruoštas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006

Paruoštas: 2018.02.20
Atliktas vertimas ir papildytas: 2018.05.30

aquatop® C pH-Minus skystis S37

Medžiagos numeris: 2355

Puslapis 11 iš 11

ES teisės aktai

Informacija apie LOJ direktyvą
2004/42 / EB:

ES-LOJ 0,00 %
CH-LOJ 0,00 %
JAV-LOJ 0 g/l

Papildoma informacija

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

Nacionaliniai teisės aktai

Pavojingų incidentų potvarkis: ne
Katalogo Nr. incidentas:
Kiekybinės ribos:
Techninės instrukcijos orui I: Neatitinka TA-orui.
Dalis:
Vandens užteršimo klasė: 1 – šiek tiek pavojingas vandeniui.
Statusas: Mišinio taisyklė pagal VwVwS 4 priedą Nr. 3.
Identifikavimo numeris pagal vandeniui pavojingų medžiagų katalogą: 182

Papildoma informacija

BG duomenų lapas:
BGI 564 - Pavojingų medžiagų tvarkymas
BGI 595 - Dirginančios / ėsdinančios medžiagos
T 045 Skysčių talpos - cisternos - užpildymas ir ištuštinimas

Lietuvos higienos normos HN 23:2011.

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Šios medžiagos buvo atliktas cheminės saugos vertinimas.

SKIRSNIS 16: Kita informacija**Susijusios H ir EUH frazės (numeriai ir pilnas tekstas)**

H290 Gali ėsdinti metalus.
H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.

Papildoma informacija

Šiame saugos duomenų lape yra tik su sauga susijusi informacija ir ji neatstoja informacijos apie produktą arba produkto specifikaciją.

Atkreipti dėmesį, kad už esamus įstatymus ir teisės aktus atsako mūsų produktų gavėjas.

Tiekėjo Nr.: 88313

Vertimo data: 2018 05 30 – atliktas vertimas į lietuvių k., nurodytas pagalbos telefono numeris Lietuvoje, pateikti profesinio poveikio ribiniai dydžiai Lietuvoje, pateikta Lietuvos higienos normos HN 23:2011 nuoroda teisės aktų sąrašė, pateikta nuoroda į Lietuvoje galiojančias atliekų tvarkymo taisykles. Saugos duomenų lapo versija pakeista į 14.1.