

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: **2372**

Versio: **4.0 fi**

Korvaa version päivältä: 26.08.2020

Versio: (3)

laatimispäivä: 14.10.2015

Tarkistettu: 16.02.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

| | |
|--|--|
| Aineen tunnistetiedot | Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä |
| Tuotenumero | 2372 |
| Rekisteröintinumero (REACH) | ei merkityksellinen (seos) |
| Indeksinumero CLP-asetuksenliitteessä VI | [016-064-00-8] |
| EY-numero | [231-548-0] |
| CAS-numero | [7631-90-5] |

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

| | |
|--------------------------------------|--|
| Merkitykselliset tunnistetut käytöt: | Laboratoriokemikaali Laboratorio- ja analyysitarkoitus |
| Käytöt, joita ei suositella: | Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa). |

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Saksa

Puhelin:+49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149

sähköposti: sicherheit@carlroth.de

Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

:Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö):

sicherheit@carlroth.de

Toimittaja (maahantuoja):

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
+358 3 348 66 07
+358 3 344 55 98
penli@co.inet.fi
www.penli.fi

1.4 Häät puhelinnumero

| Nimi | Katuosoite | Postinumero/positoimipaikka | Puhelin | Verkkosivusto |
|---------------------|------------|-----------------------------|--------------|---------------|
| Myrkytystietokeskus | | Helsinki | 0800 147 111 | |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: **2372**

1.5 Maahantuojaja

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
Suomi

Puhelin: +358 3 348 66 07
Telefaksi: +358 3 344 55 98
Sähköposti: penli@co.inet.fi
Verkkosivusto: www.penli.fi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

| Kohta | Vaaraluokka | Vaara-kategoria | Vaaraluokka ja -kategoria | Vaaralauseke |
|-------|------------------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|
| 3.10 | Välitön myrkyllisyys (suun kautta) | 4 | Acute Tox. 4 | H302 |

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

| Koodi | Vaarallisuutta koskevat lisätiedot |
|--------|--|
| EUH031 | kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa |

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Huomiosana

Varoitus

Varoitusmerkit

GHS07



Vaaralausekkeet

H302

Haitallista nieltynä

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P270

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P301+P312

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

EUH031

Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: 2372

Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: Natriumvetysulfiitti ...%

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Varoitus**

Symboli(-t)



EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.
sisältää: Natriumvetysulfiitti ...%

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

ei merkityksellinen (seos)

3.2 Seokset

Seoksen kuvaus

| Aineen nimi | Tunniste | Paino-% | Luokitus GHS:n mukaisesti | Varoitusmerkit | Huomautukset |
|---------------------------|--|---------|-------------------------------|----------------|----------------|
| Natriumvetysulfiitti ...% | CAS-nro 7631-90-5 EY-nro 231-548-0 Indeksinro 016-064-00-8 REACH rek.-nro 01-2119524563-42-xxxx | 37 - 42 | Acute Tox. 4 / H302 EUH031 | | B(a) GHS-HC |

Huomautukset

B(a): Luokitus koskee vesiliuosta

GHS-HC: Yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)

| Aineen nimi | Tunniste | Erityiset pitoisuusrajat | M-Kertoimet | ATE | Altistumisreitti |
|---------------------------|---|--------------------------|-------------|-----------|------------------|
| Natriumvetysulfiitti ...% | CAS-nro 7631-90-5 EY-nro 231-548-0 Indeksinro 016-064-00-8 | - | - | 500 mg/kg | suun kautta |

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: 2372

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut silmään

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on nielty

Huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävät vaikutukset, Vatsakipu, Ripuli, Pahoinvointina, Oksentelu, Päänsärky

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön
vesisumu, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

Rikin oksidit (SO_x)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä kupua (laboratorio).

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen:

Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suositteltu varastointilämpötila: 15 – 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: 2372

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

| Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot | | | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------|---|
| Aineen nimi | CAS-nro | Tutkittava ominaisuus | Kynnystaso | Suojaustavoite, altistumisreitti | Käytetty | Altistusaika |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | DNEL | 246 mg/m ³ | ihminen, hengitysteiden kautta | teollisuustyöntekijä | pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset |

| Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot | | | | | | |
|--|-----------|-----------------------|------------|-----------|----------------------------------|---------------------------------|
| Aineen nimi | CAS-nro | Tutkittava ominaisuus | Kynnystaso | Eliö | Ympäristönosa | Altistusaika |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | PNEC | 1,09 mg/l | vesieliöt | makea vesi | lyhytaikainen (yksittäistapaus) |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | PNEC | 0,11 mg/l | vesieliöt | merivesi | lyhytaikainen (yksittäistapaus) |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | PNEC | 10,71 mg/l | vesieliöt | jätevesien käsittelylaitos (STP) | lyhytaikainen (yksittäistapaus) |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: **2372**

• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C: ssa ja pysyvistä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

• materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

• materiaalin paksuus

>0,3 mm

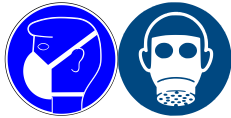
• käsinemateriaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

• muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavaiteet ja -öljyt).

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustumisen. Tyyppi: B (epäorgaanisia kaasuja ja höyryjä vastaan, värikoodi: harmaa). Tyyppi: B-P2 (yhdistelmäsuodattimet happamille kaasuille ja hiukkasille, värikoodi: harmaa/valkoinen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | |
|---|----------------------------|
| Fysikaalinen olomuoto | nestemäinen |
| Väri | väritön - vaaleankeltainen |
| Haju | pistävä |
| Sulamis- tai jäätympiste | -4 °C |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue | 105 – 146 °C |
| Syttyvyys | ei syttyvää |
| Alempi ja ylempi räjähdysraja | ei määritetty |
| Leimahduspiste | ei määritetty |
| Itsesyttymislämpötila | ei määritetty |
| Hajoamislämpötila | >150 °C |
| pH-arvo | 3,5 – 4,5 (20 °C) |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: **2372**

| | |
|--|---|
| Kinemaattinen viskositeetti | 3,162 mm ² /s at 20 °C |
| <u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u> | |
| Vesiliukoisuus | sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta |
| <u>Jakautumiskerroin</u> | |
| Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo): | merkityksetön (epäorgaaninen) |
| Höyrynpaine | ei määritetty |
| <u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u> | |
| Tiheys | 1,19 – 1,36 g/cm ³ at 20 °C |
| Höyryn suhteellinen tiheys | tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla |
| Hiukkasten ominaisuudet | merkityksetön (nestemäinen) |
| <u>Muut turvatekniset tunnusluvut</u> | |
| Hapettavuus | ei ole |
| 9.2 Muut tiedot | |
| Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot: | vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön |
| Muut turvallisuusominaisuudet: | |
| Sekoittuvuus | sekoittuu täysin veteen |

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Eksoterminen reaktio kanssa: Peroksidit, Nitriitit,
Reagoi voimakkaasti kanssa: voimakkaasti hapettava,
Välittömästi myrkyllistä kaasua vapauttava: Hapot => Rikkidioksidi (SO₂)

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä. Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen: >150 °C.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

Myrkyllisten materiaalien päästö yhdessä seuraavan/seuraavien kanssa
Hapot.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: 2372

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

Luokitusmenettely

Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

| Seoksen ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE) | | | |
|---|-----------|------------------|-----------|
| Aineen nimi | CAS-nro | Altistumisreitti | ATE |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | suun kautta | 500 mg/kg |

| Ainesosat välittömästi myrkyllisiä | | | | | |
|------------------------------------|-----------|---------------------------|-----------------------|--------------|-------|
| Aineen nimi | CAS-nro | Altistumisreitti | Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | hengitysteitse: pöly/sumu | LC50 | >5,5 mg/l/4h | rotta |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | ihon kautta | LD50 | >2.000 mg/kg | rotta |

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Natriumbisulfiittiliuos ≥ 37 %, vedessä

tuotenumero: 2372

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- **Jos kemikaalia on nieltty**

ripuli, oksentelu, vatsakipu, pahoinvointina

- **Jos kemikaalia joutuu silmiin**

aiheuttaa ärsytyksen lievistä kohtalaiseen

- **Jos kemikaalia on hengitetty**

Tietoja ei ole saatavilla.

- **Jos kemikaalia joutuu iholle**

Toistuva ja jatkuva ihonkosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä

- **Muut tiedot**

Muut haitalliset vaikutukset: Päänsärky, Sydämen rytmihäiriöt

11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

| Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön) | | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-----------|--------------------------------------|---------------|
| Aineen nimi | CAS-nro | Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Altistusai-ka |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | LC50 | 62,3 mg/l | kala | 96 h |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | EC50 | 89 mg/l | vedessä elävät selkä- rangattomat | 48 h |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | ErC50 | 43,8 mg/l | levät | 72 h |

| Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen) | | | | | |
|--|-----------|-----------------------|-------------|----------|---------------|
| Aineen nimi | CAS-nro | Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Altistusai-ka |
| Natriumvetysulfiitti ...% | 7631-90-5 | EC50 | >1.000 mg/l | mikrobit | 3 h |

Biohajoaminen

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.2 Hajoavuuden prosessi

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: 2372

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikoh-
taisesti. Jäteluettelo määräys (Saksa).

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | |
|--|---|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero | ei ole kuljetussäännösten alainen |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | soveltamiseksi ei ole |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | ei ole |
| 14.4 Pakkausryhmä | soveltamiseksi ei ole |
| 14.5 Ympäristövaarat | ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan |
| 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle | Muuta tietoa ei ole saatavilla. |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina. |
| 14.8 <u>Tiedot kuljetusluokitukselta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta</u> | |
| Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN) - Lisätietoja | Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen. |
| Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja | Ei IMDG-säännösten alainen. |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos ≥ 37 %, vedessä

tuotenumero: 2372

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

Ei ICAO-IATA-säännösten alainen.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

| Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII) | | | | |
|---|--|---------|-------------|-----|
| Aineen nimi | Luettelon mukainen nimi | CAS-nro | Rajoitukset | Nro |
| Natriumbisulfiittiliuos | tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä | | R3 | 3 |

Selite

R3

1. Ei saa käyttää:
 - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
 - pilailuvälineissä,
 - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos
 - niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja
 - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.
4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
 - a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

Ainesosia ei ole lueteltu.

Seveso-direktiivi

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|------------------------------|--|--------------|
| Nro | Vaarallinen aine/vaaraluokat | Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten | Huomautukset |
| | soveltamiseksi ei ole | | |

Maalidirektiivi

| | |
|---------------|--------------|
| VOC-yhdisteet | 0 % 0 g/l |
|---------------|--------------|

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos ≥ 37 %, vedessä

tuotenumero: 2372

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

| | |
|------------------------------------|-------|
| VOC-yhdisteet | 0 % |
| VOC-yhdisteet (Vesi oli poistettu) | 0 g/l |

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ainesosia ei ole lueteltu

Vesipuitedirektiivi

| Epäpuhtausluettelo | | | | |
|---------------------------|------------------------------|---------|--------------|--------------|
| Aineen nimi | Luettelon mukainen nimi | CAS-nro | Luette-loitu | Huomautuksia |
| Natriumvetysulfiitti ...% | Metallit ja niiden yhdisteet | | a) | |

Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ainesosia ei ole lueteltu

Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Kansalliset luettelot

| Maa | Luettelo | Tilanne |
|-----|------------|------------------------------|
| AU | AICS | kaikki ainesosat on lueteltu |
| CA | DSL | kaikki ainesosat on lueteltu |
| CN | IECSC | kaikki ainesosat on lueteltu |
| EU | ECSI | kaikki ainesosat on lueteltu |
| EU | REACH Reg. | kaikki ainesosat on lueteltu |
| JP | CSCL-ENCS | kaikki ainesosat on lueteltu |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: 2372

| Maa | Luettelo | Tilanne |
|-----|----------|-----------------------------------|
| KR | KECI | kaikki ainesosat on lueteltu |
| MX | INSQ | kaikki ainesosat on lueteltu |
| NZ | NZIoC | kaikki ainesosat on lueteltu |
| PH | PICCS | kaikki ainesosat on lueteltu |
| TR | CICR | kaikkia ainesosia ei ole lueteltu |
| TW | TCSI | kaikki ainesosat on lueteltu |
| US | TSCA | kaikki ainesosat on lueteltu |

Selite

| | |
|------------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Sopeuttaminen asetukseen: asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen

Rakennemuutos: kohta 9, kohta 14

| Kohta | Entinen merkintä (teksti/arvo) | Varsinainen merkintä (teksti/arvo) | Liity turvalisukseen |
|-------|---|--|----------------------|
| 2.1 | | Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus: muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 2.1 | | Vaarallisuutta koskevat lisätiedot: muutos luettelossa (taulukko) | kyllä |
| 2.3 | Muut vaarat: Muuta tietoa ei ole saatavilla. | Muut vaarat | kyllä |
| 2.3 | | PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita. | kyllä |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos ≥ 37 %, vedessä

tuotenumero: 2372

Lyhenteet ja akronyymit

| Lyh. | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä |
|------------|--|
| Acute Tox. | Välitön myrkyllisyys |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista) |
| ATE | Välittömän myrkyllisyyden estimaatti |
| CAS | Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa) |
| CLP | Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging) |
| DGR | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR) |
| DNEL | Johdettu vaikutukseton altistumistaso |
| EC50 | Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo) |
| ErC50 | ≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivieljelmään verrattuna |
| EY-nro | EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers) |
| GHS | Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä" |
| IATA | Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA) |
| IATA/DGR | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö) |
| IMDG | Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code) |
| indeksinro | Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi |
| LC50 | Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä |
| LD50 | Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä |
| NLP | Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää |
| PBT | Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt) |
| SVHC | Erityistä huolta aiheuttava aine |

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Natriumbisulfiittiliuos $\geq 37\%$, vedessä

tuotenumero: **2372**

| Lyh. | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä |
|------|---|
| VOC | Haihtuvat orgaaniset yhdisteet |
| vPvB | Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä |

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet. Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin. Terveydelle aiheutuvat vaarat. Ympäristövaarat. Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

| Koodi | Teksti |
|-------|-----------------------|
| H302 | Haitallista nieltynä. |

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.