

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja sen muutosasetuksen (EU) 2020/878 mukaan

Versiopäivämäärä: 4.7.2025 | Julkaisupäivä: 11.5.2016 | Korvaa päivämäärän: 3.6.2016 | Versio: 2.0

1 KOHTA 1: AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotetyyppi	Seos
Tuotteen nimi	GC-Rich AMP -puskuri
Tuotteen viitenro	145186

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Aineen/seoksen käyttö	Laboratorioreagenssit
-----------------------	-----------------------

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Lisätietoja ei ole saatavilla

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys

Asuragen, Inc.

2150 Woodward St. Suite 100

Austin, TX 78744

Puh: +1 512 681 5200

Yhdysvallat, maksuton puh: +1 877 777 1874

Sähköposti: support@asuragen.com

Verkko-osoite: www.asuragen.com

1.4. Häätöpuhelinnumero

Häätöpuhelinnumero	Puh: +1 512 681 5200 Yhdysvallat, maksuton puh: +1 877 777 1874
--------------------	---

2 KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Ei luokiteltu

2.2. Varoitusetiketin merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaiset merkinnät

Ei soveltuvia merkintöjä

2.3. Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät vaikuta luokitukseen

Altistuminen voi pahentaa aiempia silmä-, iho- tai hengityssairauksia. Käytetty tuote voi olla biologisesti kontaminoitunut. Noudata kaikkia patogeenien mahdollista vapautumista koskevia laitoksen menettelytapoja.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII PBT/vPvB-kriteerejä

Aine/seos ei sisällä vähintään 0,1 painoprosenttina pitoisuutena ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti määriteltyn luetteloon hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien osalta tai jolla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 määriteltyjen kriteerien mukaisesti

3 KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINESOSISTA

3.1. Aineet

Ei sovellu

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus
Dimetyylisulfoksidi aine, jolla on kansalliset työpaikka-altistuksen raja-arvot (AT, DE, DK, EE, FI, LT, SE, SI, CH)	(CAS-nro) 67-68-5 (EY-nro) 200-664-3	5–15	Ei luokiteltu
Diammoniumsulfaatti aine, jolla on kansallinen työpaikka-altistuksen raja-arvo (raja-arvot)	(CAS-nro) 7783-20-2 (EY-nro) 231-984-1	< 1	Ei luokiteltu

4 KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset

Tajuttomalle potilaalle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia (näytä etiketti, jos mahdollista). Jos tuote on biologisesti kontaminoitunut, noudata kaikkia taudinaiheuttajien mahdollista vapautumista koskevia laitoksen käytäntöjä.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty

Jos oireita ilmenee: siirry raittiiseen ilmaan ja tuuleta epäilty alue. Hakeudu lääkäriin, jos hengitysvaikeudet jatkuvat.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle

Riisu saastunut vaatetus. Huuhto kohdealuetta huolellisesti vedellä vähintään 5 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin, jos ärsytystä ilmenee tai se jatkuu.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään

Huuhtelee huolellisesti vedellä vähintään 5 minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtelua. Hakeudu lääkäriin, jos ärsytystä ilmenee tai se jatkuu.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä

Huuhtelee suu. Ei saa oksennuttaa. Hakeudu lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset

Ei odoteta aiheuttavan merkittävää vaaraa normaaleissa ennakoituissa käyttöolosuhteissa.

Oireet/vaikutukset, jos ainetta on hengitetty

Pitkäaikainen altistuminen voi aiheuttaa ärsytystä.

Oireet/vaikutukset, jos ainetta on joutunut iholle

Pitkäaikainen altistuminen voi aiheuttaa ihoärsytystä.

Oireet/vaikutukset, jos ainetta on joutunut silmään

Voi aiheuttaa lievää silmä-ärsytystä.

Oireet/vaikutukset, jos ainetta on nielty
Krooniset oireet

Nieleminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.
Ei odotettavissa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Jos potilas on altistunut tai huolestunut, käänny lääkärin puoleen. Jos tarvitaan lääketieteellisiä neuvoja, pidä tuoteastia tai -etiketti saatavilla.

5 KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaine

Soveltuvat sammutusaineet	Vesisuihku, sumu, hiilidioksidi (CO ₂), alkoholin kestävä vaahto tai sammutusjauhe.
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä voimakasta vesivirtaa. Voimakkaan vesivirran käyttö voi levittää tulta.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	Ei syttyvä.
Räjähdyksvaara	Tuote ei ole räjähtävä.
Reaktiivisuus	Vaarallisia reaktioita ei esiinny normaaleissa olosuhteissa.
Vaaralliset palamistuotteet	Hiilen oksidit (CO, CO ₂). Typen oksidit.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet, tulipalo	Ole varovainen kemiallista tulipaloa torjuttaessa.
Palontorjuntaohjeet	Käytä vesisuihkua tai sumua altistuneiden säiliöiden jäähdyttämiseen.
Suojaus palontorjunnan aikana	Älä mene paloalueelle ilman asianmukaisia henkilönsuojaimia, hengityssuojaimet mukaan lukien.

6 KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteissa

Yleiset toimenpiteet	Vältä pitkäaikaista silmä-, iho- ja vaatekontaktia. Vältä hengittämistä (höyry, sumu, suihke). Jos tuote on biologisesti kontaminoitunut, noudata kaikkia taudinaiheuttajien mahdollista vapautumista koskevia laitoksen käytäntöjä.
-----------------------------	---

6.1.1. Muille kuin hätähenkilöstölle

Suojavarusteet	Käytä asianmukaisia henkilönsuojaimia (PPE).
Hätätoimenpiteet	Evakuoï tarpeeton henkilöstö.

6.1.2. Hätähenkilöstölle

Suojavarusteet	Varusta puhdistushenkilöstö asianmukaisilla suojaimilla.
Hätätoimenpiteet	Kun pelastustyöntekijä saapuu paikalle, hänen odotetaan tunnistavan vaarallisten aineiden läsnäolon, suojaavan itseään ja yleisöä, turvaavan alueen ja pyytävän koulutetun henkilökunnan apua niin pian kuin olosuhteet sen sallivat. Tuuleta alue.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet

- Suojarakenteet** Rajoita kaikki vuotaneet aineet suojapenkereillä tai imukykyisillä aineilla, jotta estetään niiden pääsy viemäreihin tai virtoihin.
- Puhdistusmenetelmät** Puhdista roiskeet välittömästi ja hävitä jäte turvallisesti. Imeytä ja/tai rajoita vuoto inertillä materiaalilla. Siirrä vuotanut materiaali asianmukaiseen astiaan hävittämistä varten. Ota yhteys toimivaltaisiin viranomaisiin vuodon jälkeen.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso altistuksen torjunta ja henkilönsuojaus kohdasta 8 ja hävittämistä koskevat näkökohdat kohdasta 13.

7 KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Vältä pitkäaikaista silmä-, iho- ja vaatekontaktia. Vältä hengittämistä (höyry, sumu, suihke). Pese kädet ja muut altistuneet alueet vedellä ja miedolla saippualla ennen syömistä, juomista tai tupakointia sekä töistä poistumisen yhteydessä. Jos tuote on biologisesti kontaminoitunut, noudata kaikkia taudinaiheuttajien mahdollista vapautumista koskevia laitoksen käytäntöjä.
- Hygieniatoimenpiteet** Käsittele hyvien teollisuushygienia- ja turvallisuustoimenpiteiden mukaisesti.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, myös yhteensopimattomuudet

- Tekniset toimenpiteet** Noudata soveltuvia määräyksiä.
- Säilytysolosuhteet** Varastoi soveltuvien kansallisten säilytysluokitusjärjestelmien mukaisesti. Pidä säiliö suljettuna, kun sitä ei käytetä. Varastoi kuivassa ja viileässä paikassa. Pidä/varastoi suojattuna suoralta auringonvalolta, erittäin korkeilta tai matalilta lämpötiloilta ja yhteensopimattomilta materiaaleilta.
- Yhteensopimattomat aineet tai seokset** Vahvat hapot, vahvat emäkset, voimakkaat hapettimet.

7.3. Erityiset loppukäytöt

Laboratorioreagenssit

8 KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

Katso kohdasta 16 raja-arvotietojen oikeudelliset perusteet kohdassa 8.1, mukaan lukien myös se kansallinen lainsäädäntö tai säännös, jolle kukin raja-arvo perustuu.

Dimetyylisulfoksidi (67-68-5)		
Itävalta	OEL TWA (oikeudellinen peruste: BGBl. II N:o 254/2018)	160 mg/m ³
Itävalta	OEL TWA (oikeudellinen peruste: BGBl. II N:o 254/2018)	50 ppm
Itävalta	OEL-kemikaaliluokka (oikeudellinen peruste: BGBl. II N:o 254/2018)	Ihoa koskeva huomautus
Tanska	OEL TWA (oikeudellinen peruste: BEK N:o 698 / 28.5.2020)	160 mg/m ³
Tanska	OEL TWA (oikeudellinen peruste: BEK N:o 698 / 28.5.2020)	50 ppm

Dimetyylisulfoksidi (67-68-5)		
Tanska	OEL STEL (oikeudellinen peruste: BEK N:o 698 / 28.5.2020)	320 mg/m ³
Tanska	OEL STEL (oikeudellinen peruste: BEK N:o 698 / 28.5.2020)	100 ppm
Viro	OEL TWA (oikeudellinen peruste: asetus N:o 105)	150 mg/m ³
Viro	OEL TWA (oikeudellinen peruste: asetus N:o 105)	50 ppm
Viro	OEL STEL (oikeudellinen peruste: asetus N:o 105)	500 mg/m ³
Viro	OEL STEL (oikeudellinen peruste: asetus N:o 105)	150 ppm
Viro	OEL-kemikaaliluokka (oikeudellinen peruste: asetus N:o 105)	Ihoa koskeva huomautus
Suomi	OEL TWA (oikeudellinen peruste: HTP-ARVOT 2020)	50 ppm
Suomi	OEL-kemikaaliluokka (HTP-ARVOT 2020)	Ihon kautta imeytymisen mahdollisuus
Saksa	OEL TWA (oikeudellinen peruste: TRGS 900)	160 mg/m ³ (alkion tai sikiön vaurioitumisriskiä ei voida sulkea pois, vaikka AGW- ja BGW-arvoja noudatetaan)
Saksa	OEL TWA (oikeudellinen peruste: TRGS 900)	50 ppm (alkion tai sikiön vaurioitumisriskiä ei voida sulkea pois, vaikka AGW- ja BGW-arvoja noudatetaan)
Saksa	OEL-kemikaaliluokka (oikeudellinen peruste: TRGS 900)	Ihoa koskeva huomautus
Liettua	OEL TWA (oikeudellinen peruste: HN 23:2011)	150 mg/m ³
Liettua	OEL TWA (oikeudellinen peruste: HN 23:2011)	50 ppm
Liettua	OEL STEL (oikeudellinen peruste: HN 23:2011)	500 mg/m ³
Liettua	OEL STEL (oikeudellinen peruste: A–N 684)	150 ppm
Liettua	OEL-kemikaaliluokka (oikeudellinen peruste: HN 23:2011)	Ihoa koskeva huomautus
Slovenia	OEL TWA (oikeudellinen peruste: N:o 79/19)	160 mg/m ³
Slovenia	OEL TWA (oikeudellinen peruste: N:o 79/19)	50 ppm
Slovenia	OEL STEL (oikeudellinen peruste: N:o 79/19)	320 mg/m ³
Slovenia	OEL STEL (oikeudellinen peruste: N:o 79/19)	100 ppm
Slovenia	OEL-kemikaaliluokka (oikeudellinen peruste: N:o 79/19)	Ihon kautta imeytymisen mahdollisuus
Ruotsi	OEL TLV (oikeudellinen peruste: AFS 2018:1)	150 mg/m ³
Ruotsi	OEL TLV (oikeudellinen peruste: AFS 2018:1)	50 ppm
Ruotsi	OEL STEL (oikeudellinen peruste: AFS 2018:1)	500 mg/m ³
Ruotsi	OEL STEL (oikeudellinen peruste: AFS 2018:1)	150 ppm
Ruotsi	OEL-kemikaaliluokka (oikeudellinen peruste: AFS 2018:1)	Ihoa koskeva huomautus

Dimetyylisulfoksidi (67-68-5)		
Sveitsi	OEL STEL (oikeudellinen peruste: OLVSNAIF)	320 mg/m ³
Sveitsi	OEL STEL (oikeudellinen peruste: OLVSNAIF)	100 ppm
Sveitsi	OEL TWA (oikeudellinen peruste: OLVSNAIF)	160 mg/m ³
Sveitsi	OEL TWA (oikeudellinen peruste: OLVSNAIF)	50 ppm
Sveitsi	OEL-kemikaaliluokka (oikeudellinen peruste: OLVSNAIF)	lhoa koskeva huomautus

Diammoniumsulfaatti (7783-20-2)		
Bulgaria	OEL TWA (oikeudellinen peruste: aset. N:o 13/10)	10 mg/m ³
Latvia	OEL TWA (oikeudellinen peruste: aset. N:o 325)	0,02 mg/m ³ (hydraatti (ammoniumkromisulfaatti))

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset kontrollit

Varmista riittävä ilmanvaihto, erityisesti suljetuissa tiloissa. Mahdollisen altistuksen läheisyydessä on oltava käytettävissä sopivia silmien/kehon pesulaitteita. Varmista, että kaikkia kansallisia/paikallisia määräyksiä noudatetaan.

Henkilönsuojaimet

Käsineet. Suojavaatetus. Suojalasit. Henkilönsuojaimet on valittava asetuksen (EU) 2016/425 ja CEN-standardien mukaisesti sekä yhteistyössä suojavarusteiden toimittajan kanssa.



Suojavaatetuksen materiaalit

Käsien suojaus

Kemikaaleja kestävät materiaalit ja kankaat.

Silmien suojaus

Käytä suojakäsineitä.

Ihon ja vartalon suojaus

Kemikaaleilta suojaavat suojalasit.

Hengityselinten suojaus

Käytä sopivaa suojavaatetusta.

Jos altistusrajat ylitetään tai ilmenee ärsytystä, on käytettävä hyväksyttyä hengityssuojainta. Käytä hyväksyttyä hengityssuojainta ilmanvaihdon ollessa riittämätöntä tai ilman ollessa vähähappista, tai kun altistustasoja ei tunneta.

Muut tiedot

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

9 KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Neste

Väri, ulkonäkö

Ei määritelty

Haju

Mieto

Hajukynnys

Tietoja ei ole saatavilla

pH

Tietoja ei ole saatavilla

Haihtumisnopeus

Tietoja ei ole saatavilla

Sulamispiste

Tietoja ei ole saatavilla

Jäätymispiste

Tietoja ei ole saatavilla

Kiehumispiste

Tietoja ei ole saatavilla

Leimahduspiste
Itsesyttymislämpötila
Hajoamislämpötila
Syttyvyys
Höyrynpaine
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:ssa
Suhteellinen tiheys
Liukoisuus
Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi
Viskositeetti
Räjähdysominaisuudet
Hapettavat ominaisuudet
Räjähdyksrajat
Hiukkasten aspektisuhde
Hiukkasten aggregaatiotila
Hiukkasten agglomeraatiotila
Hiukkaskohtainen pinta-ala
Hiukkasten pölyisyys

Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Ei sovellu
 Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Tietoja ei ole saatavilla
 Ei sovellu
 Ei sovellu
 Ei sovellu
 Ei sovellu
 Ei sovellu

9.2. Muut tiedot

Lisätietoja ei ole saatavilla

10 KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei esiinny normaaleissa olosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa (katso kohta 7).

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei tapahdu.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suora auringonvalo, erittäin korkeat tai matalat lämpötilat ja yhteensopimattomat materiaalit.

10.5. Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Vahvat hapot, vahvat emäkset, voimakkaat hapettimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoaminen voi aiheuttaa seuraavia: Hiilen oksidit (CO, CO₂). Typen oksidit.

11 KOHTA 11: TOKSIKOLOGISET TIEDOT

11.1. Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Todennäköiset altistumisreitit

Ihon kautta, nieltynä, hengitettynä, silmäkosketus

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)

Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Välitön myrkyllisyys (hengitettynä) Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Dimetyylisulfoksidi (67-68-5)	
LD50 suun kautta, rotta	> 20 000 mg/kg
LD50 suun kautta	14 500 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	≈ 40 000 mg/kg
LC50 hengitettynä, rotta	> 5,33 mg/l / 4 h

Diammoniumsulfaatti (7783-20-2)	
LD50 suun kautta, rotta	2 840 mg/kg (lähde: NLM_CIP)
LD50 ihon kautta, rotta	> 2 000 mg/kg (lähde: NLM_HSDB)

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Silmävaurio/silmä-ärsytys Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Aspiraatiovaara Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Oireet/vammat, jos ainetta on hengitetty Pitkäaikainen altistuminen voi aiheuttaa ärsytystä.

Oireet/vammat, jos ainetta on joutunut iholle Pitkäaikainen altistuminen voi aiheuttaa ihoärsytystä.

Oireet/vammat, jos ainetta on joutunut silmään Voi aiheuttaa lievää silmä-ärsytystä.

Oireet/vammat, jos ainetta on nieltä Nieleminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

Krooniset oireet Ei odotettavissa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

11.2. Tietoa muista vaaroista

Saatavilla olevien tietojen perusteella tällä aineella / tämän seoksen aineilla, jota (joita) ei ole lueteltu alla, ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten osalta, sillä se ei täytä asetuksen (EU) N:o 2017/2100 jaksossa A esitettyjä kriteerejä ja/tai asetuksen (EU) 2018/605 kriteerejä, tai ainetta (aineita) ei tarvitse ilmaista.

12 KOHTA 12: EKOLOGISET TIEDOT

12.1. Myrkyllisyys

Vaarallista vesieliöille, lyhytaikainen (akuutti) Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Vaarallista vesieliöille, pitkäaikainen (krooninen) Ei luokiteltu (saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Dimetyylisulfoksidi (67-68-5)	
LC50 - kala [1]	34 g/l (altistusaika: 96 h - laji: Pimephales promelas)
EC50 - äyriäiset [1]	6 830 mg/l
LC50 - kala [2]	33–37 g/l (altistusaika: 96 h - laji: Oncorhynchus mykiss [staattinen] lähde: IUCLID)

Diammoniumsulfaatti (7783-20-2)	
LC50 - kala [1]	53 mg/l (altistusaika: 96 h - laji: Oncorhynchus mykiss)
EC50 - äyriäiset [1]	121,7 mg/l (altistusaika: 48 h - laji: Daphnia magna)
LC50 - kala [2]	480 mg/l (altistusaika: 96 h - laji: Brachydanio rerio [läpivirtaus] lähde: IUCLID)
NOEC, pitkäaikainen, kala	5,29 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

GC-Rich AMP -puskuri	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei määritetty.

12.3. Biokertyvyys

GC-Rich AMP -puskuri	
Biokertyvyys	Ei määritetty.

Dimetyylisulfoksidi (67-68-5)	
Jakautumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	-1,35 20 °C:ssa (pH:ssa 7)

Diammoniumsulfaatti (7783-20-2)	
Jakautumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	-5,1 (25 °C:ssa)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Lisätietoja ei ole saatavilla

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä vähintään 0,1 % PBT/vPvB-aineita, jotka on arvioitu REACH-asetuksen liitteen XVIII mukaisesti

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Saatavilla olevien tietojen perusteella tällä aineella / tämän seoksen aineilla, jota/joita ei ole lueteltu alla, ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ei-kohteena olevien organismien osalta, sillä se ei täytä asetuksen (EU) N:o 2017/2100 jaksossa B esitettyjä kriteerejä ja/tai asetuksen (EU) 2018/605 kriteerejä, tai ainetta (aineita) ei tarvitse ilmaista.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut tiedot Vältä päästämistä ympäristöön.

13 KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen/pakkauksen hävittämissuositukset Hävitä sisältö/säiliö paikallisten, alueellisten, kansallisten, maakunnallisten ja kansainvälisten säännösten mukaisesti.

Lisätietoja Biologisesti kontaminoituneet materiaalit on poltettava.

Ekologia – jätemateriaalit Vältä päästämistä ympäristöön.

14 KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Tässä ilmoitettu kuljetuskuvaus (-kuvaukset) laadittiin tiettyjen olettamusten mukaisesti käyttöturvallisuustiedotteen laatimishetkellä, ja se voi vaihdella useisiin sellaisiin muuttujiin perustuen, jotka joko olivat tai eivät olleet tiedossa käyttöturvallisuustiedotteen myöntämishetkellä.

ADR:n / RID:n / IMDG:n / IATA:n / ADN:n mukainen

14.1. YK-numero tai tunnusnumero

Ei säädelty kuljetusta varten

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen YK-nimi

Ei säädelty kuljetusta varten

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

Ei säädelty kuljetusta varten

14.4. Pakkausryhmä

Ei säädelty kuljetusta varten

14.5. Ympäristövaarat

Ei säädelty kuljetusta varten

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Lisätietoja ei ole saatavilla

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellu

15 KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1. Ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-asetukset

15.1.1.1. REACH-asetuksen liitteen XVII tiedot

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

15.1.1.2. REACH-ehdokasluettelon tiedot

Ei sisällä REACH-ehdokasluettelossa lueteltua ainetta (aineita)

15.1.1.3. POP (2019/1021) – Pysyviä orgaanisia saasteita koskevat tiedot

Ei sisällä POP-luettelossa (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista saasteista) lueteltuja aineita.

15.1.1.4. PIC-asetus EU (649/2012) – Vaarallisten kemikaalien tietojen vienti ja tuonti

Ei sisällä PIC-luettelossa (EU-asetus 649/2012, joka koskee vaarallisten kemikaalien vientiä ja tuontia) lueteltua ainetta.

15.1.1.5. REACH-asetuksen liitteen XIV tiedot

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (Luvanvaraisten aineiden luettelo) lueteltuja aineita

15.1.1.6. Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009) Tiedot

Lisätietoja ei ole saatavilla

15.1.1.7. EY-luettelotiedot

Dimetyylisulfoksidi (67-68-5)
Lueteltu ETY:n EINECS-luettelossa (Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)

Diammoniumsulfaatti (7783-20-2)
Lueteltu ETY:n EINECS-luettelossa (Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)

15.1.1.8. Muut tiedot

Lisätietoja ei ole saatavilla

15.1.2. Kansalliset säännökset

Lisätietoja ei ole saatavilla

15.1.3. Kansainväliset varastoluettelot

Dimetyylisulfoksidi (67-68-5)
Luetteloitu Yhdysvaltain TSCA-luettelossa (myrkyllisten aineiden valvontaa koskeva laki) - tila: aktiivinen
Listattu Kanadan DSL:ssä (kotimaisten aineiden luettelo)
Lueteltu kanadalaisessa IDL:ssä (ainesosien julkaisuluettelo)
Lueteltu Australian teollisuuskemikaalien käyttöönottojärjestelmässä (AICIS-luettelo)
Lueteltu PICCS:ssä (Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo)
Lueteltu japanilaisessa ENCS-luettelossa (käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet)
Lueteltu KECL/KECI:ssä (korealainen käytössä olevien kemikaalien luettelo)
Lueteltu IECSC:ssä (Kiinassa valmistettujen tai Kiinaan tuotujen käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
Lueteltu NZIoC:ssa (Uuden-Seelannin kemikaalien luettelo)
Lueteltu Japanin ISHL:ssä (työsuojelulaki)
Lueteltu INSQ:ssa (Meksikon kansallinen kemiallisten aineiden luettelo)
Lueteltu TCSI:ssä (Taiwanin kemiallisten aineiden luettelo)
Lueteltu NCI:ssä (Vietnam - Kansallinen kemikaaliluettelo)
Lueteltu Thaimaan käytössä olevien kemikaalien luettelossa (DIW)

Diammoniumsulfaatti (7783-20-2)
Luetteloitu Yhdysvaltain TSCA-luettelossa (myrkyllisten aineiden valvontaa koskeva laki) - tila: aktiivinen
Listattu Kanadan DSL:ssä (kotimaisten aineiden luettelo)
Lueteltu kanadalaisessa IDL:ssä (ainesosien julkaisuluettelo)
Lueteltu Australian teollisuuskemikaalien käyttöönottojärjestelmässä (AICIS-luettelo)
Lueteltu PICCS:ssä (Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo)
Lueteltu japanilaisessa ENCS-luettelossa (käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet)
Lueteltu KECL/KECI:ssä (korealainen käytössä olevien kemikaalien luettelo)
Lueteltu IECSC:ssä (Kiinassa valmistettujen tai Kiinaan tuotujen käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
Lueteltu NZIoC:ssa (Uuden-Seelannin kemikaalien luettelo)
Lueteltu Japanin ISHL:ssä (työsuojelulaki)
Lueteltu INSQ:ssa (Meksikon kansallinen kemiallisten aineiden luettelo)
Lueteltu TCSI:ssä (Taiwanin kemiallisten aineiden luettelo)
Lueteltu NCI:ssä (Vietnam - Kansallinen kemikaaliluettelo)
Lueteltu Thaimaan käytössä olevien kemikaalien luettelossa (DIW)

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty

16 KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Laatimispäivämäärä tai 4.7.2025

viimeisin versio

Tietojen lähteet Tämän käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa saadut ja käytetyt tiedot voivat olla peräisin tietokantatilauksista, valtion sääntelyelinten virallisilta verkkosivustoilta, tuotteen/ainesosan valmistaja- tai toimittajakohtaisista tiedoista ja/tai resursseista, jotka sisältävät ainekohtaisia tietoja ja luokituksia GHS:n mukaisina tai myöhemmin GHS:n mukaisiksi saatettuina.

Muut tiedot Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja sen muutosasetuksen (EU) 2020/878 mukaan

Osoitus muutoksista

Kohta	Muutos	Muutoksen päivämäärä	Versio
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 16	Kielen muutos	5.12.2023	2.0
8, 11, 12	Tietojen muutos; kielen muutos	5.12.2023	2.0

Lyhenteet ja lyhenne sanat

ACGIH - amerikkalainen American Conference of Governmental Industrial Hygienists -järjestö	NDS - Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie
ADN - eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista	NDSch - Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie Chwilowe
ADR - eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista	NDSP - Najwyzsze Dopuszczalne Stezenie Pulapowe
ATE - välttämättömän myrkyllisyyden estimaatti	NOAEL - taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
BCF - biologinen kertyvyystekijä	NOEC - pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
BEI - biologisen altistuksen indeksit (BEI)	NRD - Nevirsytinas Ribinis Dydis
BOD - biokemiallinen hapentarve	NTP - kansallinen toksikologiaohjelma
CAS-nro - Chemical Abstracts Service -numero	OEL - työperäisen altistuksen raja-arvot
CLP - luokitus-, merkintä- ja pakkausasetus (EY) N:o 1272/2008	PBT - pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen
COD - kemiallinen hapentarve	PEL - sallittu altistusarvo
EY - Euroopan yhteisö	pH - vetypotentiaali
EC50 - vaikuttava pitoisuus, jossa testattu vaikutus esiintyy puolella testielimistä	REACH - kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettely ja rajoitukset
ETY - Euroopan talousyhteisö	RID - vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö
EINECS - eurooppalainen European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances -luettelo	SADT - itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila
EmS-nro (tulipalo) - IMDG-hätäaikataulu, tulipalo	SDS - käyttöturvallisuustiedote
EmS-nro (vuoto) - IMDG-hätäaikataulu, vuoto	STEL - lyhytaikaisen altistumisen raja
EU - Euroopan unioni	STOT - elinkohtainen myrkyllisyys
ErC50 - EC50 kasvunopeuden pienenemisen osalta	TA-Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
GHS - maailmanlaajuinen yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä	TEL TRK - tekniset ohjeistukset, pitoisuudet
IARC - kansainvälinen syöväntutkimusjärjestö	ThOD - teoreettinen hapentarve
IATA - kansainvälinen ilmakuljetusliitto	TLM - mediaanitoleranssiraja
IBC-koodi - vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustusäännöstö	TLV - kynnsarvoraja
IMDG - kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö	TPRD - Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis
IPRV - Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis	TRGS 510 - Technische Regel für Gefahrstoffe 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
IOELV - työperäisen altistuksen viiteraja-arvo	TRGS 552 - Technische Regeln für Gefahrstoffe - N-Nitrosamine
	TRGS 900 - Technische Regel für Gefahrstoffe 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
	TRGS 903 - Technische Regel für Gefahrstoffe 903 - Biologische Grenzwerte
	TSCA - myrkyllisten aineiden valvontaa koskeva laki
	TWA - aikapainotettu keskiarvo
	VOC - haihtuvat orgaaniset yhdisteet
	VLA-EC - Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración

LC50 - mediaani tappava pitoisuus	VLA-ED - Valor Límite Ambiental Exposición Diaria
LD50 - mediaani tappava annos	VLE - Valeur Limite D'exposition
LOAEL - pienin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso	VME - Valeur Limite De Moyenne Exposition
LOEC – pienin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus	vPvB - erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
Log Koc - maaperän orgaaninen hiili/vesi-jakautumiskerroin	WEL - työperäisen altistuksen raja-arvo
Log Kow - oktanoli/vesi-jakautumiskerroin	WGK - Wassergefährungsklasse
Log Pow - liuennun aineen tasapainokonsentraation (C) suhde kahden faasin järjestelmässä, joka koostuu kahdesta suurelta osin toisiinsa sekoittumattomasta liuotimesta, tässä tapauksessa oktanolista ja vedestä	
MAK - suurin sallittu pitoisuus työpaikalla / suurin sallittu pitoisuus	
MARPOL - kansainvälinen saastumisen ehkäisemistä koskeva yleissopimus	

Tietolähteen lyhenteiden sanasto

ATSDR: Myrkyllisten aineiden ja sairauksien rekisterivirasto (Yhdysvaltain terveys- ja sosiaalipalveluministeriö)	FOOD_JOURN: Food Research Journal (1956)
AU_WES: Australia WES	IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos
KEMVIEW: ChemView (Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto)	IDLH: Kansallinen työsuojelun tutkimuslaitos, välittömästi henkeä tai terveyttä uhkaavat profiilit
EC_RAR: Euroopan komission uusimista koskeva arviointiraportti	IUCLID: yhdenmukaisten kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta
EC_SCOEL: Euroopan komission työperäisen altistuksen raja-arvoja käsittelevä tiedekomitea	JAPAN_GHS: Japanin GHS-luokitustietojen peruste
ECETOC: Eurooppalainen kemikaalien ekotoksikologia- ja toksikologiaraporttien keskus	JP_J-CHECK: Japanin J-Check
ECHA_API: Euroopan kemikaalivirasto API	KR_NIER: Etelä-Korean kansallinen ympäristötutkimuksen arviointilaitos
ECHA_RAC: Euroopan kemikaaliviraston riskinarviointikomitea	NICNAS: Australian kansallinen teollisuuskemikaalien ilmoitus- ja arviointijärjestelmä
EFSA: Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen	NIOSH: Kansallinen työsuojelun tutkimuslaitos (Yhdysvaltain terveys- ja sosiaalipalveluministeriö)
EPA_AEGL: Lyhytaikaisen altistuksen ohjetasot (Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto)	NLM_CIP: National Library of Medicine, ChemID plus -tietokanta
EPA_FIFRA: Yhdysvaltain liittovaltion laki hyönteis-, sieni- ja jyräjämyrkyistä, uudelleenrekisteröinnin soveltuvuus päätös (Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto)	NLM_HSDB: National Library of Medicine, vaarallisten aineiden tietopankki
EPA_HPVA: Korkean tuotantomäärän kemikaalit (Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto)	NLM_PUBMED: National Library of Medicine, PubMed-tietokanta
EPA_TRED: Toleranssin uudelleenarvioinnin soveltuvuus päätöksen riskinarviointi (Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto)	NTP: Kansallinen toksikologiaohjelma
EU_CLH: Euroopan unionin ehdotus yhdenmukaistetusta luokituksista ja merkinnöistä	NZ_CCID: Uuden-Seelannin kemiallisten aineiden luokitus- ja tietokanta
EU_RAR: Euroopan unionin riskinarviointiraportti	OECD_EHSP: Ympäristö-, terveys- ja turvallisuusjulkaisu (taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö)
	OECD_SIDS: Kartoitustiedosto (Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö)
	WHO: Maailman terveysjärjestö

Raja-arvon oikeudellinen peruste*

*Sisältää seuraavan ja kaikki siihen liittyvät säännökset/määräykset ja myöhemmät muutokset

EU - 2019/1831 EU direktiivin 98/24/EY mukaisesti - Direktiivi 2019/1831/EU, annettu 24. lokakuuta 2019, neuvoston direktiivin 98/24/EY mukaisen viidennen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta ja komission direktiivin 2000/39/EY muuttamisesta.	Kreikka - PWHSE - Työperäisen altistuksen raja-arvot - Työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojaaminen altistumiselta tietyille kemiallisille aineille työpäivän aikana (viimeisin muutos 82/2018) ja Työperäisen altistuksen raja-arvot - Työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojeleminen altistumiselta tietyille syöpää aiheuttaville ja perimää vaurioittaville kemiallisille aineille (viimeisin muutos 26/2020) ja Yhdysvaltain liittovaltion asetus 212/2006 - Asbestille altistuvien työntekijöiden suojaaminen.
EU - 2019/1243/EU ja 98/24/EY - Neuvoston direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä ja muutosasetus (EU) 2019/1243.	Unkari - Asetus 05/2020 - 5/2020. (II. 6.) ITM-asetus työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta kemiallisiin aineisiin liittyviltä riskeiltä
Itävalta - BGBl. II Nro 254/2018 - Määräys työpaikoilla esiintyvien aineiden raja-arvoista ja syöpää aiheuttavista aineista, liittovaltion talous- ja työministeriö, julkaistu vuonna 2003, liite 1: Aineluettelo, julkaisu: Itävallan tasavallan talous- ja työministeriö, muutettu hallituksen Gazette II:n (BGBl. II) N:o 119/2004 ja BGBl:n kautta. II N:o 242/2006, BGBl. II N:o 243/2007, viimeksi muutettu BGBl:n kautta. I N:o 51/2011, BGBl. II N:o 186/2015, BGBl. II N:o 288/2017, muutettu BGBl:llä. II N:o 254/2018.	Irlanti - 2020 COP - 2020 Menettelyohje kemiallisten aineiden säännöksiin, taulukko 1
	Italia - Asetus 81 - IX osasto, liite XLIII ja XXXVIII: Työperäisen altistuksen raja-arvot ja liite XXXIX: Pakolliset biologiset raja-arvot ja terveyden

Itävalta - BLV BGBl. II N:o 254/2018 - Määräys terveyden valvonnasta työpaikoilla 2008, julkaistu BGBl:n kautta. II N:o 224/2007, Itävallan työ- ja sosiaaliministeri, viimeksi muutettu BGBl:n kautta. II N:o 254/2018

Belgia - Kuninkaallinen asetus 21/01/2020 - Kuninkaallinen asetus, joka muuttaa työhyvinvointilain VI kirjan kemiallisiin aineisiin liittyvää 1 osastoa, koskien kemiallisille aineille altistumisen raja-arvojen luetteloa, ja 2 osastoa, joka liittyy työhyvinvointilain VI kirjan syöpää aiheuttaviin, perimää vaurioittaviin ja lisääntymiselle vaarallisiin aineisiin (1)

Bulgaria - asetus N:o 13/10 - 30. joulukuuta 2003 annettu asetus N:o 13 työntekijöiden suojaamisesta vaaroilta, jotka liittyvät altistumiseen kemiallisille aineille työelämässä, koskevan lain liite n:o 1, Raja-arvot kemiallisille aineille työympäristön ilmassa, ja liite n:o 2, Kemikaalien ja niiden metaboliittien (altistuksen biologiset merkkiaineet) tai vaikutuksen biologisten merkkiaineiden biologiset raja-arvot, jota asetusta on muutettu seuraavasti: 71/2006, 67/2007, 2/2012, 46/2015, 73/2018, 5/2020), ja 26. syyskuuta 2003 annettu asetus N:o 10 työntekijöiden suojelemisesta työpaikalla esiintyville syöpää aiheuttaville ja perimää vaurioittaville aineille altistumiseen liittyviltä riskeiltä liitteessä nro 1, Työperäisen altistuksen raja-arvot, muutettu: 8/2004, 46/2015, 5/2020

Kroatia - OG N:o 91/2018 - Asetus työntekijöiden suojelemisesta vaarallisille kemikaaleille altistumiselta työssä, altistumisen raja-arvot ja biologiset raja-arvot. 12. lokakuuta 2018 päivätty virallinen lehti n:o 91

Kypros - KDP 16/2019 - Kyproksen ministerihallituksen asetus 268/2001 - Turvallisuus ja terveys työympäristössä (kemialliset aineet), 38 artikla, sellaisena kuin se on muutettu asetuksella 16/2019 ja ministerihallituksen asetuksella 153/2001 - Turvallisuus ja terveys työympäristössä (kemialliset aineet – syöpää aiheuttavat aineet), sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella 493/2004 - Turvallisuus ja terveys työympäristössä (kemialliset aineet – syöpää aiheuttavat aineet) JA lailla 47(I) 2000 - Työterveys ja -turvallisuus (Asbesti), sellaisena kuin se on muutettu asetuksella 316/2006.

Tšekin tasavalta - aset. 41/2020 - Asetus 41/2020, joka muuttaa asetusta 361/2007 (säädöskokoelma), jossa määritetään työympäristön altistumisraajat, muutettuna

Tšekin tasavalta - Asetus N:o 107/2013 - Asetus N:o 107/2013 (säädöskokoelma), joka muuttaa asetusta N:o 432/2003 (säädöskokoelma), jossa määritellään ehdot työn soveltamiselle kategorioihin, biologisten altistustestien parametrien raja-arvot, ehdot biologisten materiaalien keräämiselle biologisten altistustestien toteuttamista varten ja vaatimukset raportoinnille asbestin ja biologisten aineiden kanssa tehtävästä työstä

Tanska - BEK N:o 698, 28/05/2020 - Määräys aineiden ja materiaalien raja-arvoista, 17. toukokuuta 2011 annettu lakisääteinen määräys N:o 507, liite 1 - Ilmansaasteiden rajoitukset jne. ja liite 3 - Biologiset altistusarvot, jota on muutettu seuraavasti: N:o 986, 11. lokakuuta 2012, N:o 655, 31. toukokuuta 2018, N:o 1458, 13. joulukuuta 2019, N:o 698, 28. toukokuuta 2020

Viro - Asetus N:o 105 - Terveys- ja turvallisuusvaatimukset vaarallisten kemikaalien ja niitä sisältävien materiaalien käytölle sekä työperäisen altistuksen raja-arvot kemiallisille aineille Tasavallan hallitus, asetus N:o 105, annettu 20. maaliskuuta 2001, muutettu 17. lokakuuta 2019 ja 17. tammikuuta 2020.

Suomi - HTP-ARVOT 2020 - Vaaralliseksi tiedetyt pitoisuudet, 654/2020 OEL-arvot 2020, Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisut 2020:24, liitteet 1, 2 ja 3.

Ranska - INRS ED 984 - Työperäisen altistuksen raja-arvot kemiallisille aineille Ranskassa, INRS:n, kansallisen työsuojelun tutkimuslaitoksen, julkaisema vuonna 2016, tarkistettu, päivitetty seuraavasti: asetus 2016–344, JORF N:o 0119 ja asetus 2019-1487.

Ranska - Asetus 2009-1570 - Asetus 2009-1570, annettu 15. joulukuuta 2009, koskien työpaikkojen kemiallisten riskien hallintaa.

Saksa - TRGS 900 - Työperäisen altistuksen raja-arvot, vaarallisia aineita koskevat tekniset määräykset, viimeisin muutos maaliskuuta 2020

Saksa - TRGS 903 - Biologiset kynnysarvot (BGW-arvot), Vaarallisia aineita koskevat tekniset määräykset, viimeisin muutos maaliskuussa 2020

seuranta, 1 artikla, 3. elokuuta 2007 annettu laki 123, 9. huhtikuuta 2008 annettu lakiasetus 81, viimeksi muutettu: tammikuu 2020

Italia - IMDFN1 - Ministeriön asetus 20. elokuuta 1999, Lopullinen huomautus (1)

Latvia - Aset. N:o 325 - Ministerineuvoston asetus N:o 325 - Työsuojeluvatimukset jouduttaessa kosketuksiin kemiallisten aineiden kanssa työpaikoilla, muutettu ministerineuvoston asetuksella N:o 92, 163, 407 ja N:o 11.

Liettua - HN 23:2011 - Liettuan hygieniastandardi HN 23:2011 Työperäisen altistuksen raja-arvot, muutettu määräyksellä V-695/A1-272.

Luxemburg - A-N 684 - Suurherttuan asetus, annettu 20. heinäkuuta 2018, joka muuttaa 14. marraskuuta 2016 annetun suurherttuan asetuksen työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin aineisiin liittyviltä riskeiltä. Luxemburgin suurherttuan virallinen lehti, A – N:o 684, 2018

Malta - MOSHAA 424 luku - Maltaan työsuojeluviranomaisten laki: 424 luku, muutettu seuraavasti: Oikeudellinen ilmoitus 353, 53, 198 ja 57.

Alankomaat - OWCRIV - Työolojen asetus, raja-arvot terveydelle haitallisille aineille, liite XVIII, päivitetty 1. elokuuta 2020 alkaen.

Norja - FOR-2020-04-060695 - Säännökset, jotka koskevat fysikaalisten ja kemiallisten aineiden torjuntaa ja raja-arvoja työympäristössä ja luokiteltuja biologisia aineita, FOR-2011-12-06-1358, päivitetty seuraavasti: FOR-2020-04-06-695, FOR-2020-03-23-402, FOR-2018-12-20-2186, FOR-2018-08-21-1255, FOR-2017-12-20-2353.

Puola - Dz. U. 2020 N:o 61 - Perhe-, työ- ja sosiaaliministerin asetus, annettu 12. kesäkuuta 2018, koskien suurimpia sallittuja terveydelle haitallisten tekijöiden pitoisuuksia ja voimakkuuksia työympäristössä Dz.U. 2018 N:o 1286, 12. kesäkuuta 2018, Liite 1 - Luettelo suurimmista sallituista terveydelle haitallisten kemikaalien pitoisuuksista ja pölytekijöistä työympäristössä, muutos: Dz. U. 2020 N:o 61.

Portugali - Portugalilainen sääntö NP 1796:2014 - Työperäisen altistuksen raja-arvot ja biologiset altistumisindeksit kemiallisille aineille. Taulukko 1 - Työperäisen altistuksen raja-arvot ja biologiset altistumisindeksit kemiallisille aineille (OEL:t), lakiasetus 35/2020.

Romania - Hallituksen päätös N:o 1.218 - Hallituksen päätös nro 1.218, annettu 6.9.2006, työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisen vähimmäisvaatimuksista kemiallisille aineille altistumiseen liittyviltä riskeiltä, liite N:o 1, Pakolliset kansalliset työperäisen altistuksen raja-arvot kemiallisille aineille. Muutettu päätöksellä nro 157, 584, 359 ja 1.

Slovakia - Hallituksen asetus 33/2018 - Slovakian tasavallan hallituksen asetus 33/2018, 17. tammikuuta 2018, joka muuttaa Slovakian tasavallan hallituksen asetusta 355/2006 työntekijöiden terveyden suojelemisesta kemiallisten aineiden kanssa työskenneltäessä

Slovenia - nro 79/19 - Asetus työntekijöiden suojelemisesta syöpää aiheuttaville tai perimää vaurioittaville aineille altistumiseen liittyviltä riskeiltä. Liite III - Syöpää aiheuttavien ja perimää vaurioittavien aineiden luokitus ja sitovat työperäisen altistuksen arvot. Slovenian tasavallan virallinen lehti, nro 101/2005. Muutettu 38/15, 79/19. Asetus työntekijöiden suojaamisesta kemiallisille aineille altistumiseen liittyviltä riskeiltä työpaikoilla. Slovenian tasavalta, N:o 100/2001. Liite I - Luettelo sitovista työperäisen altistuksen raja-arvoista. Muutettu seuraavasti: 39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19

Espanja - AFS 2018:1 - KANSALLINEN TYÖSUOJELUN TUTKIMUSLAITOS. Työperäisen altistuksen raja-arvot kemiallisille aineille Espanjassa. Taulukot 1 ja 3. Viimeisin painos helmikuu 2019

Ruotsi - AFS 2018:1 - Ruotsin työympäristöviranomaisen asetuskirja, AFS 2018:1

Ruotsin työympäristöviranomaisen määräys ja yleinen ohjeistus hygieenisistä raja-arvoista

Sveitsi - OLVSNIAIF - Työpaikan raja-arvot 2020 Sveitsin kansallinen tapaturmavakuutusrahasto. Biologisten raja-arvojen luettelo (BAT-Werte) ja MAK-arvojen luettelo.

Gibraltar - LN. 2018/131 – Tehtaat (Kemiallisten aineiden valvonta työpaikoilla), asetukset 2003 LN. 2003/035, muutettu LN. 2008/035, LN. 2008/050, LN. 2012/021, LN. 2015/143, LN. 2018/181.

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietoomme, ja niiden tarkoituksena on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten mukaisesti. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen tiettyä ominaisuutta.

EU GHS SDS (2020/878)