



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
 - **Kauppanimike:** Duroval Sulfat Reagenz A
 - **CAS-numero:**
67-64-1
 - **EY-numero:**
200-662-2
 - **Indeksinumero:**
606-001-00-8
 - **Rekisteröintinumero** 01-2119471330-49
 - **UFI:** PM6E-RHVX-NC0E-RSU0
 - **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
 - **Aineen / valmisteiden käyttö**
Analyysin reagenssi
EuPCS: PC-TEC-19 Reagents and laboratory chemical
 - **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
 - **Valmistaja/toimittaja:**
Gebrüder Heyl
Analysentechnik GmbH & Co. KG
Orleansstraße 75 b
D-31135 Hildesheim
· **Tietoja antaa:** product safety department
 - **1.4 Hätäpuhelinnumero:**
Giftinformationszentrum Nord
Puhelin +49 (0) 551 19240
- Puhelin +49 (0) 5121 2893390
Faksi +49 (0) 5121 2893367
Sähköposti info@heylanalysis.de
Internet www.heylanalysis.de

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
-  GHS02 liekki
Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
-  GHS07
Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**
-  
GHS02 GHS07
- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
asetoni

(jatkuu sivulla 2)



Kauppanimike: Duroval Sulfat Reagenz A

(jatkuu sivulla 1)

· **Vaaralausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **Turvalausekkeet**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P261 Vältä höyryn hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

· **Lisätietoja:**

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

· **Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät**

· **Varoitusmerkit**



GHS02 GHS07

· **Huomiosana Vaara**

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

asetoni

· **Vaaralausekkeet tarpeeton**

· **Turvalausekkeet** Ei voida käyttää.

· **2.3 Muut vaarat**

· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet**

· **CAS-nro. nimike**

CAS: 67-64-1 asetoni

· **Tunnistusnumero(t)**

· **EY-numero:** 200-662-2

· **Indeksinumero:** 606-001-00-8

· **SVHC** Ei voida käyttää.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

· **Hengitettynä:**

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydyttävä lääkärin apua.
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

· **Ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

(jatkuu sivulla 3)



Kauppanimike: Duroval Sulfat Reagenz A

(jatkuu sivulla 2)

- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**
Oksentava selällään makaava potilas käännetään kyljelleen.
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Jos henkilö on niellyt ainetta tai oksentanut, on olemassa vaara, että ainetta pääsee tunkeutumaan keuhkoihin.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
Hiilidioksidi
Alkoholeihin tehoton vaahto
Kuivakemikaalisammutin
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Voi muodostaa räjähtäviä kaasu-ilma-seoksia.
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Eristettävä sytytyslähteistä
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
Onnettomuuspaikka puhdistetaan huolellisesti; tähän soveltuvat:
Lämmin vesi
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Vältettävä aerosolin muodostusta.
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:**
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Suorittava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

(jatkuu sivulla 4)



Kauppanimike: Duroval Sulfat Reagenz A

(jatkuu sivulla 3)

- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Säilytettävä viileässä paikassa.
Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** 15 - 25 °C
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

CAS: 67-64-1 asetoni

HTP	Lyhytaikaisarvo: 1500 mg/m ³ , 630 ppm Pitkäaikaisarvo: 1200 mg/m ³ , 500 ppm
-----	--

· **Lainsäädäntöä koskevat tiedot** HTP: 654/2020

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

· **Hengityssuoja:**

Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa. Suodin: Tyyppi AX

Väkevyuden ollessa korkea hengityssuojain.

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

· **Käsineet:**



Suojakäsineet

Käytä EN 374 -standardin mukaisia suojakäsineitä.

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Suojakäsineiden asianmukainen kunto on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa.

Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.

Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.

· **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

(jatkuu sivulla 5)



Kauppanimike: Duroval Sulfat Reagenz A

(jatkuu sivulla 4)

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Butyylikumi

Suosittelun materiaalin paksuus: $\geq 0,7$ mm

Läpäisevyysarvo: Taso = 6 (> 480 min)

· **Roiskesuojaukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**

Luonnonkumi (Latex)

Suosittelun materiaalin paksuus: $\geq 0,6$ mm

Läpäisevyysarvo: Taso = 1 (> 10 min)

· **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit

· **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto**

Nestemäinen

· **Väri:**

Väritön

· **Haju:**

Tyypillinen

· **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

· **Sulamis- tai jäätymispiste:**

-94,7 °C

· **Kiehumispiste ja kiehumisalue:**

55,8 – 56,6 °C

· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):**

Helposti syttyvä.

· **Räjähdyksrajat:**

· **Alempi:**

2,6 Vol %

· **Ylempi:**

13 Vol %

· **Leimahduspiste:**

17 °C

· **Itsesyttymislämpötila:**

465 °C

Ei määrätty.

· **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

· **pH-arvo:**

5 – 6

· **Viskositeetti:**

· **Kinemaattinen:**

Ei määrätty.

· **Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:**

32 mPas

· **Liukenevuus/sekoittuvuus**

· **veteen:**

Täydellisesti sekoittuva.

· **Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:**

Ei määrätty.

· **Höyrystyneen 20 °C lämpötilassa:**

233 hPa

· **Höyrystyneen 50 °C lämpötilassa:**

800 hPa

· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**

0,79 g/cm³

· **Suhteellinen tiheys**

Ei määrätty.

· **Höyryntiheys:**

Ei määrätty.

· **9.2 Muut tiedot**

· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**

· **Syttymislämpötila:**

Ei määrätty.

· **Räjähtävyys:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

(jatkuu sivulla 6)



Kauppanimike: Duroval Sulfat Reagenz A

(jatkuu sivulla 5)

· Molekyyli massa	58,01 g/mol
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määritetty.
· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Räjähteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	Helposti syttyvä neste ja höyry.
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Helposti syttyvien kaasujen/höyryjen muodostusta.
Muodostaa räjähtäviä kaasuseoksia ilman kanssa.
Kehittää peroksideja.
Reagoi hapettimien kanssa.
Reagoi pelkistimien kanssa.
Reagoi alkalimetallien kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Väitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

CAS: 67-64-1 asetoni

Oraali	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	7.426 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4 h	76 mg/l (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyyksihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 7)



Kauppanimike: Duroval Sulfat Reagenz A

(jatkuu sivulla 6)

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**
- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Aine ei sisällä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (listaluokitus): lievästi vesistöä vaarantava
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:**
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:**
Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1090
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 1090 ASETONI
- **IMDG, IATA** ACETONE

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: Duroval Sulfat Reagenz A

(jatkuu sivulla 7)

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **luokka**
 · **Lipuke**

3 Palavat nesteet
 3

· **14.4 Pakkausryhmä**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Ympäristövaarat:**

· **Marine pollutant:**

Ei

· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):**

Vaara: Palavat nesteet

· **EMS-numero:**

33

· **Stowage Category**

F-E, S-D

E

· **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei voida käyttää.

· **Kuljetus/lisätietoja:**

Ei voida käyttää.

· **ADR**

· **Rajoitetut määrät (LQ)**

1L

· **Poikkeusmäärät (EQ)**

Koodi: E2

Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml

Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500

ml

· **Kuljetuskategoria**

2

· **Tunnelirajoituskoodi:**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500

ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1090 ASETONI, 3, II

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Direktiivi 2012/18/EU**

· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly

· **Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET**

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t**

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t**

· **ASETUS (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP)** Aine ei sisälly

· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

· **Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista**

Aine ei sisälly

(jatkuu sivulla 9)



Kauppanimike: Duroval Sulfat Reagenz A

(jatkuu sivulla 8)

- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
Aine ei sisälly
- **ASETUS (EU) 2019/1148**
- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**
Aine ei sisälly
- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET** Aine sisältyy
- **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista 3**
- **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä 3**
- **ASETUS (EU) 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista** Aine ei sisälly
- **Kansalliset määräykset:**
- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**
Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.
Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.
- **Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot**
- **Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan** Aine ei sisälly
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.
Tämä käyttöturvallisuustiedote on asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen, sellaisena kuin se on muutettuna annetulla asetuksella (EU) 2020/878, mukainen.

- **Näyttelyalue ohjelehti:** product safety department
- **Edellisen version pvm:** 25.02.2022
- **Edellisen version versionro:** 11
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3
- *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**