

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Rephalt

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt sekä käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt: Asfaltin korjaus

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Arstec AB  
Norra Åsvägen 23  
184 52 Österskär  
  
Puhelin +46(0)733 – 89 82 70  
Sähköposti info@arstec.se

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätätilanteessa: soita 112, pyydä apua myrkytykseen.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tätä seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen 1272/2008 mukaisesti.

### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit Ei sovelleta  
Huomiosanat Ei sovelleta  
Vaaralausekkeet Ei sovelleta

### 2.3 Muut vaarat

Ei ilmoitettu.

## KOHTA 3: Koostumus / tiedot ainesosista

### 3.2 Seokset

Tuote ei sisällä ilmoitettavia aineita sellaisissa määrissä, että nämä pitäisi ilmoittaa.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### ***Yleiset huomautukset***

Jos oireet jatkuvat tai asiassa on pienintäkään epäselvyyttä, hakeudu lääkäriin.

#### ***Jos ainetta on hengitetty***

Kuumennetun tuotteen höyryjen hengittäminen: anna altistuneen levätä lämpimässä paikassa raikkaassa ilmassa. Mikäli oireet jatkuvat, hakeudu lääkäriin.

#### ***Jos ainetta on joutunut silmään***

Huuhtelee silmää useita minutteja haalealla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, ota yhteyttä lääkäriin.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti (Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



## ***Jos ainetta on joutunut iholle***

Ihon tavallinen pesu riittää. Jos oireita kuitenkin esiintyy, ota yhteyttä lääkäriin.

## ***Jos ainetta on nielty***

Ota yhteyttä lääkäriin, jos oireet jatkuvat.

## **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Oleellisia lisätietoja ei ole saatavilla.

## **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Oireenmukainen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### **5.1 Sammutusaineet**

#### ***Soveltuvat sammutusaineet***

Sammutus vesisumulla, jauheella tai alkoholinkestävällä vaahdolla.

#### ***Soveltumattomat sammutusaineet***

Ei saa sammuttaa korkeapaineisella vedellä.

### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tuottaa palaessaan savua, joka sisältää terveydelle haitallisia kaasuja (hiilimonoksidi, hiilidioksidi ja typpioksidit) sekä muita myrkyllisiä, terveydelle vaarallisia, ärsyttäviä ja ympäristölle vaarallisia aineita.

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Suojelutoimenpiteissä on huomioitava palopaikalla olevat muut materiaalit.

Tulipalon sattuessa käytä raitisilmanaamaria.

Käytä täysin peittävää suojavaatetusta.

Jäähdytä palolle altistuneet suljetut astiat vedellä.

## KOHTA 6: Vahinkopäästöjä koskevat toimenpiteet

### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Pidä asiattomat ja suojaamattomat henkilöt turvallisen etäisyyden päässä.

Käytettävä sopivaa henkilökohtaista suojaruustusta, katso kohta 8.

Älä hengitä tuotteen höyryjä ja vältä kosketusta ihon, silmien ja vaatteiden kanssa puhdistuksen yhteydessä.

Huomioi liukastumisvaara vuotojen/läikkymisten yhteydessä.

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdosta.

### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Estä päästöt viemäriin.

Vältä päästöjä maaperään, vesistöihin tai ilmaan.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti (Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



## 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä neste reagoimattomaan imeytysaineeseen, kuten vermikuliittiin, kerää materiaali ja toimita jätehuoltoon.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso tiedot henkilönsuojaimista kohdasta 8 ja jätteiden käsittelystä kohdasta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Säilytettävä lasten ja kotieläinten ulottumattomissa ja erillään elintarvikkeista.

Vältä läikkymistä sekä tuotteen joutumista iholle ja silmiin.

Älä syö, juo tai tupakoi tilassa, jossa tuotetta käsitellään.

Pese kädet tuotteen käsittelyn jälkeen.

Riisu saastuneet vaatteet.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, myös yhteensopimattomuudet

Tuote on säilytettävä pienten lasten ulottumattomissa ja hyvin erillään tuotteista, jotka on tarkoitettu syötäväksi.

Käytä aina tiiviitä ja selkeästi merkittyjä pakkauksia.

Varastoidaan hyvin ilmastoidussa tilassa.

Varastoidaan hyvin suljetussa alkuperäispakkauksessa.

Varastointiluokka (VCI): 11

### 7.3 Erityiset loppukäytöt

Katso tunnistetut käytöt kohdasta 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### 8.1.1 Kansalliset raja-arvot

Millään ainesosilla (katso kohta 3) ei ole työperäisen altistuksen raja-arvoja AFS 2018:1 mukaisesti.

#### DNEL-arvot

##### Bitumi

	Altistumistyyppi	Altistumisreitti	Arvo
Työntekijät	Pitkäaikainen altistuminen Systeminen	Hengitysteitse	29 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Työmenetelmät on valittava niin, että aineen joutuminen iholle on mahdollisimman vähäistä.

#### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Käsiteltävä tilassa, jonka ilmanvaihto täyttää nykyaikaiset standardit.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



## **Silmien tai kasvojen suojaus**

Silmiensuojainta ei tarvita.

## **Käsien suojaus**

Käytä suojakäsineitä, jos ainetta voi joutua suoraan käsille.

## **Ihonsuojaus**

Käytä soveltuvia suojavaatteita.

## **Hengityksensuojaus**

Hengityssuojainta ei tarvita.

## **8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

## **KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

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

a) Ulkonäkö	Väri: musta.
b) Haju	tunnusomainen
c) Hajukynnys	Ei ilmoitettu
d) pH-arvo	Ei sovelleta
e) Sulamis- tai jäätymispiste	Ei ilmoitettu
f) Kiehumispiste ja kiehumisalue	Ei ilmoitettu
g) Leimahduspiste	Ei sovelleta
h) Haihtumisnopeus	Ei sovelleta
i) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta
j) Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta
k) Höyrynpaine	Ei sovelleta
l) Höyryntiheys	Ei sovelleta
m) Suhteellinen tiheys	2 - 2,5 g/cm <sup>3</sup>
n) Liukoisuus	Vesiliukoisuus: liukenematon
Rasvaliukoisuus	Hyvä liukoisuus sideaineisiin
p) Itsesyttymislämpötila	Ei sovelleta
q) Hajoamislämpötila	Ei ilmoitettu
r) Viskositeetti	Ei sovelleta
o) Jakautumiskerroin: n-oktanol	Ei sovelleta
s) Räjähävyys	Ei sovelleta
t) Hapettavuus	Ei sovelleta

### **9.2 Muut tiedot**

Tietoja ei ole saatavilla

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei sisällä aineita, jotka voivat johtaa vaarallisiin reaktioihin normaaleissa käsittely- ja käyttöolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Altistuminen ilmalle.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoamisen yhteydessä muodostuu:

typpioksidia, hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>) ja terveydelle haitallisia sekä ärsyttäviä aineita.

## KOHTA 11: Toksikologiset tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Nieltynä voi aiheuttaa pahoinvointia ja oksentelua.

#### Välitön myrkyllisyys

##### Bitumi

Välitön suun kautta	LD50	Rotta
	Annos	> 5 000 mg/kg
	Menetelmä	OECD 401
	Testiaine	64741-56-6
Välitön hengitettynä	LC50	Rotta
	Annos	> 94,4 mg/m <sup>3</sup>
	Menetelmä	OECD 403
	Testiaine	Bitumi, höyryaerosoli
Välitön ihon kautta	LD50	Kani
	Annos	> 2 000 mg/kg
	Menetelmä	OECD 402
	Testiaine	64741-56-6
Myrkyllisyys toistuvassa altistumisessa:	NOAEC hengitettynä	
	Annos	103,9 mg/m <sup>3</sup> (systeminen)
	Menetelmä	OECD 413
	Testiaine	64742-93-4 ja 64741-56-6 sekoitus

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



Muoto	hapetettu aerosoli
Bitumin höyrykondensaatti	Tuotteesta käytettävissä olevien tietojen
perusteella tuotetta ei ole luokiteltu elinkohtaisesti myrkylliseksi toistuvassa altistumisessa.	
NOAEL ihon kautta	
Annos	=> 2 000 mg/kg/päivä (systeminen)
Menetelmä	OECD 410
Testiaine	64741-56-6
Muoto	puolikiinteä

## ***Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys***

Tuote ei ole syövyttävä tai ärsyttävä.

## ***Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys***

Tuotetta ei ole luokiteltu silmiä ärsyttäväksi.

## ***Hengitysteiden tai ihon herkistyminen***

### **Bitumi**

Ihon herkistyminen	Marsu	
	Tulos	Ei herkistävä
	Menetelmä	OECD 406
	Testiaine	64741-56-6
	Muoto	puolikiinteä

## ***Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset***

Oleellisia tietoja ei ole saatavilla

### **Bitumi**

In vitro geenitoksisuus	Amesin testi	
	Tulos	Negatiivinen metabolisen aktivoitumisen osalta
	Menetelmä	Muokattu Amesin testi ASTM E 1687 mukaisesti
	Testiaine	8052-42-4

## ***Syöpää aiheuttavat vaikutukset***

Oleellisia tietoja ei ole saatavilla

### **Bitumi**

Karsinogeeninen vaikutus	Rotta	
	Testiaine	64742-93-4 ja 64741-56-6 sekoitus
	Menetelmä	OECD 451
	Hengitettyinä:	
	NOAEC (karsinogeeni):	> 103,9 mg/m <sup>3</sup>
	Krooninen	
	Hiiri	
	Testiaine	8052-42-4
	Menetelmä	OECD 453

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



Ihon kautta:  
Tulos Negatiivinen  
Krooninen

## **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Oleellisia tietoja ei ole saatavilla

### **Bitumi**

Lisääntymiselle/ hedelmällisyydelle vaarallisuus	Testiaine Menetelmä NOAEC hengitettynä Muoto	Hapetettu asfaltti OECD 422 300 mg/m <sup>3</sup> (CSA) Höyrykondensaatti
Teratogeenisuus	Testiaine Menetelmä NOAEC Muoto	Hapetettu asfaltti OECD 422 300 mg/m <sup>3</sup> (Subkrooninen rotta) hengitettynä Höyrykondensaatti

## **Elinvoimainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Ei tunnettuja vaaroja kerta-altistumisen yhteydessä.

## **Elinvoimainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Ei tunnettuja vaaroja toistuvan altistumisen yhteydessä.

## **Aspiraatiovaara**

Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiomyrkylliseksi.

## KOHTA 12: Ekologiset tiedot

### **12.1 Myrkyllisyys**

Tuotteesta ei ole saatavilla tietoja.

### **Bitumi**

Välitön myrkyllisyys kaloille LL50

Laji	Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)
Annos	> 1 000 mg/l
Altistumisaika	96 h
Testiaine	Hapetettu bitumi
Menetelmä	QSAR

Välitön myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille

LL50	
Laji	Daphnia magna (isovesikirppu)
Annos	> 1 000 mg/l
Altistumisaika	48 h
Testiaine	Hapetettu bitumi
Menetelmä	QSAR

Myrkyllisyys leville ja vesikasveille

EL50

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



Laji	Pseudokirchnerella subcapitata
Annos	> 1 000 mg/l
Altistumisaika	72 h
Testiaine	Hapetettu bitumi
Menetelmä	(Q)SAR

## Myrkyllisyys mikroeliöille

LL50	
Laji	Tetrahymena pyriformis
Annos	> 1 000 mg/l
Altistumisaika	40 h
Testiaine	Hapetettu bitumi
Menetelmä	QSAR

## Myrkyllisyys kaloille

LL50	
Laji	Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)
Annos	> 1 000 mg/l
Altistumisaika	28 pv
Testiaine	Hapetettu bitumi
Menetelmä	QSAR

## Myrkyllisyys vesikirpuille ja muille vedessä eläville selkärangattomille (krooninen myrkyllisyys)

NOEL	
Laji	Daphnia magna (isovesikirppu)
Annos	> 1 000 mg/l
Altistumisaika	21 pv
Testiaine	Hapetettu bitumi
Menetelmä	QSAR

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tiedot pysyvyydestä ja hajoavuudesta puuttuvat.

## 12.3 Biokertyvyys

Tiedot biokertyvyydestä puuttuvat.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tiedot liikkuvuudesta luonnossa puuttuvat.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Kemikaaliturvallisuusraporttia ei ole laadittu.

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tai vaaroja.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti (Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### *Tuotetta koskeva jätteenkäsittely*

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi.

Käyttämätön, vanhentunut tai saastunut tuote toimitetaan jätehuoltoon.

Tyhjät, huuhdellut pakkaukset toimitetaan kierrätykseen, kun se on käytännössä mahdollista.

Noudata paikallisia määräyksiä tai ota yhteyttä tavarantoimittajaan saadaksesi lisätietoja.

Katso myös jäteasetus SFS 2011:927 (Ruotsi).

#### *Asetuksen 2011:927 mukainen luokitus*

Suosittelut jättekoodi: 17 03 02 Muut kuin nimikkeessä 17 03 01 mainitut bitumiseokset

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Mikäli muuta ei ole ilmoitettu, kaikkien liikennemuotojen tiedot YK:n mallimääräysten mukaisesti ovat voimassa, toisin sanoen ADR (tie), RID (rautatie), ADN (sisävesireitit), IMDG (merikuljetus) ja ICAO (IATA) (ilmakuljetus).

### 14.1 YK-numero

Ei luokiteltu vaaralliseksi aineeksi

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei sovelleta

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Ei sovelleta

### 14.4 Pakkausryhmä

Ei sovelleta

### 14.5 Ympäristövaarat

Ei sovelleta

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovelleta

### 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovelleta

### 14.8 Muut kuljetustiedot

Ei sovelleta

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) 2020/217, annettu 4 päivänä lokakuuta 2019 (ATP14).

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta.

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

Vaarallisten aineiden kuljetus: ADR, RID, IMDG, IATA (2017).

Direktiivi työympäristön fysikaalisia ja kemiallisia tekijöitä koskevista toimenpiteistä ja raja-arvoista sekä biologisten tekijöiden aiheuttamien infektioiden ryhmistä (Määräykset: työperäisen altistumisen raja-arvot (AFS 2018:1).

ECHA (Euroopan kemikaalivirasto) C&L-luettelon tietokanta.

Euroopan jäteluettelo ja vaarallisten jätteiden luettelo, voimassa 1. tammikuuta 2002 alkaen.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tuotteelle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti (Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



## KOHTA 16: Muut tiedot

### 16a. Tiedot muutoksista, jotka on tehty edelliseen versioon

#### Tämän asiakirjan muutokset

##### *Aiemmat versiot*

- 13.7.2018 V2.0 Muutoksia kohtiin 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13.  
27.9.2019 V3.0 Uusi pohja-asiakirja (alkuperäisen saksankielisen tekstin käännös ja työstö)  
Muutoksia kohtiin 5, 7, 8, 9, 10  
Lisäyksiä kohtiin 11, 12  
23.3.2022 V4.0 Yrityksen nimen ja logotyypin vaihto  
5.7.2023 V4.1 Yhteystietojen muutos, kohta 1

### 16b. Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden selitykset

Lyhenteiden selitykset kohdassa 14

ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista
RID	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
IMDG	IMDG-koodi (Vaarallisten aineiden merikuljetusten koodi)
ICAO	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

### 16c. Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

#### *Tietolähteet*

Perustiedot vaarojen laskemiseksi on ensisijaisesti otettu virallisesta eurooppalaisesta luokitusluettelosta, 1272/2008 liite I, päivitetynä 10.5.2021.

Kun tällaisia tietoja ei ole ollut saatavilla on toissijaisesti käytetty dokumentaatiota, johon tämä virallinen luokitus perustuu, esim. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database).

Kolmanneksi on käytetty tunnetuilta kansainvälisiltä kemikaalitoimittajilta saatuja tietoja ja neljänneksi muuta saatavilla olevaa tietoa, esim. muiden yritysten käyttöturvallisuustiedotteita tai voittoa tavoittelemattomilta organisaatioilta saatuja tietoja, jolloin asiantuntija on arvioinut lähteen luotettavuuden. Jos luotettavaa tietoa ei kuitenkaan ole saatu, vaarat on arvioinut asiantuntija samankaltaisten aineiden ominaisuuksien perusteella ja 1907/2006:ssa ja 1272/2008:ssa esitettyjen periaatteiden mukaisesti.

#### *Täydelliset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainittujen säädösten tekstit*

##### 1907/2006

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (Reach), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta

##### 2015/830

KOMISSION ASETUS (EU) 2015/830, annettu 28 päivänä toukokuuta 2015, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muuttamisesta

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen 1907/2006 liitteen II, asetuksen 2015/830 ja asetuksen 1272/2008 mukaisesti  
(Kaikki viittaukset EU:n asetuksiin ja direktiiveihin on lyhennetty pelkästään numerotunnukseksi)



## 1272/2008

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta

## AFS 2018:1

Ruotsin työympäristöviraston määräykset ja yleiset ohjeet työperäisen altistumisen raja-arvoista  
2011:927

Jäteasetus (SFS 2011:927)

### **16d. Käytetyt menetelmät asetuksen 1272/2008 9 artiklassa tarkoitettujen tietojen arvioinnissa luokitusta varten**

Seoksen vaarojen laskenta on suoritettu todistusnäytön arviointina käyttäen asiantuntijoiden arvioita 1272/2008 liitteen I:n mukaisesti, tarkastellen kaikkia saatavilla olevia seoksen vaarojen määrittämistä koskevia tietoja yhdessä ja 1907/2006 liitteen XI:n mukaisesti.

### **16e. Luettelo vaara- ja turvalausekkeista**

### **16f. Ohjeet työntekijöille tarkoitettua asianmukaisesta koulutuksesta, jolla taataan ihmisten terveyden ja ympäristön suojelu**

#### ***Varoitus virheellisestä käytöstä***

Tämän tuotteen ei odoteta aiheuttavan vakavaa vaaraa ihmisille tai ympäristölle. Valmistaja, jakelija tai toimittaja ei kuitenkaan vastaa tuotteen poikkeavasta tai rikollisesta käytöstä.

#### ***Muut asiaa koskevat tiedot***

Ei ilmoitettu

#### ***Tiedot tästä asiakirjasta***

Tämä käyttöturvallisuustiedote on käännetty ja mukautettu suomalaiseseen lainsäädäntöön. (Raja-arvot)

Tuottanut ja tarkistanut:



Chemical Documentation cDoc AB  
Industrivägen 19, 302 41 Halmstad [www.cdock.se](http://www.cdock.se)