

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Versio: **2.0 fi**

Korvaa version päivältä: 17.04.2020

Versio: (1)

laatimispäivä: 17.04.2020

Tarkistettu: 04.05.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot

Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

Tuotenumero

1AA1

Rekisteröintinumero (REACH)

ei merkityksellinen (seos)

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Laboratorio- ja analyysitarkoitus
Laboratoriokemikaali

Käytöt, joita ei suositella:

Älä ruiskuta tai sumuta. Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat suoraan kosketukseen ihon kanssa. 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/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		Helsinki	0800 147 111	

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

1.5 Maahantuoja

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
3.2	Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	1	Eye Dam. 1	H318
4.1C	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	3	Aquatic Chronic 3	H412

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

Koodi	Vaarallisuutta koskevat lisätiedot
EUH208	sisältää Dikaliumpersodisulfaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ihosoövyttävyyksi aiheuttaa pysyvän ihovaurion eli orvaskeden läpi verinahkaan ulottuvan näkyvän kuolion. Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

2.2 Merkinnät

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

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS05, GHS07



Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P260 Älä hengitä pölyä
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta]
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

EUH208 Sisältää Dikaliumperoksidisulfaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti), Dikaliumdisulfaatti, Kaliumvetysulfaatti

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
P260 Älä hengitä pölyä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
EUH208 Sisältää Dikaliumperoksidisulfaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
sisältää: Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti), Dikaliumdisulfaatti, Kaliumvetysulfaatti

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










Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	CAS-nro 70693-62-8 EY-nro 274-778-7 REACH rek.-nro 01-2119485567- 22-xxxx	> 90	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412	 	
Dikaliumdisulfaatti	CAS-nro 7790-62-7 EY-nro 232-216-8	≤ 5	Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071	 	
Kaliumvetysulfaatti	CAS-nro 7646-93-7 EY-nro 231-594-1 Indeksinro 016-056-00-4	≤ 5	Skin Corr. 1B / H314 STOT SE 3 / H335	 	GHS-HC
Dikaliumperoksidisulfaatti	CAS-nro 7727-21-1 EY-nro 231-781-8 Indeksinro 016-061-00-1 REACH rek.-nro 01-2119495676- 19-xxxx	< 5	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335	  	GHS-HC

Huomautukset

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
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	CAS-nro 70693-62-8 EY-nro 274-778-7	-	-	500 mg/kg	suun kautta hengitysteitse: pöly/sumu
Dikaliumdisulfaatti	CAS-nro 7790-62-7 EY-nro 232-216-8	-	-	>0,5 mg/l/4h	hengitysteitse: pöly/sumu
Dikaliumperoksidisulfaatti	CAS-nro 7727-21-1 EY-nro 231-781-8 Indeksinro 016-061-00-1	-	-	742 mg/kg	suun kautta

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Ensiavun antajan oma suojautuminen.

Jos ainetta on hengitetty

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

Jos ainetta on joutunut iholle

Ihokosketuksen jälkeen, roiskeet on huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Lääkärin hoito on heti välttämätöntä, koska hoitamattomat syöpymiset aiheuttavat vaikeasti paranevia haavoja.

Jos ainetta on joutunut silmään

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille. Suojaa loukkaantumaton silmää.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu ja juo paljon vettä. Huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Syöpyminen, Oksentelu, Sokeutumisen vaara, Vatsaperforaatio, Vakavan silmävaurion vaara, Allergiset reaktiot

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön
vesi, vaahto, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, ABC-jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

Rikin oksidit (SOx)

Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta. Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vastaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Älä hengitä pölyä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen. Kerää mekaanisesti.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti. Pölyn leviämisen estäminen.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavaarustus: 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

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Vältettävä pölyn muodostumista. Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.

Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Pölykertymien poistaminen.

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

Varastoi kuivassa paikassa.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen:

Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelua varastointilämpötila: 15 – 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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	Tutkit-tava omi-nai-suus	Kynnys-taso	Suojaustavoite, altistumis-reitti	Käytetty	Altistus-aika
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	DNEL	0,28 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	DNEL	50 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	DNEL	0,28 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	DNEL	50 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	DNEL	20 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	DNEL	80 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	DNEL	0,13 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	DNEL	0,26 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	DNEL	0,13 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	DNEL	0,26 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	DNEL	2,06 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	DNEL	590 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	DNEL	2,06 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	DNEL	18,2 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	DNEL	400 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	PNEC	0,022 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	PNEC	0,002 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	PNEC	108 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	PNEC	0,078 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	PNEC	0,008 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti) bis(sulfaatti)	70693-62-8	PNEC	1 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	PNEC	0,68 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	PNEC	0,068 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	PNEC	800 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	PNEC	2,5 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	PNEC	0,25 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	PNEC	0,092 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	PNEC	0,076 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	PNEC	0,011 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	PNEC	3,6 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	PNEC	0,275 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	PNEC	0,04 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	PNEC	0,015 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja. Käytä kasvonsuojainta.

Ihonsuojaus



• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Tarkista tiiviys/läpäisemättömyys ennen käyttöä. Eryityskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 °C:ssa ja pysyvästä 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 aineeseen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

• materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

• materiaalin paksuus

>0,11 mm

• käsinemateriaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

Käyttöturvallisuustiedote

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



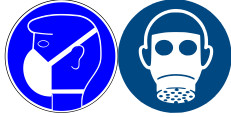
Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

• muut suojaustoimenpiteet

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

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P2 (suodattaa vähintään 94 % hiukkasista, värikoodi: 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	kiinteä
Muoto	granulaatti
Väri	valkoinen
Haju	hajuton
Sulamis- tai jäätymispiste	90 °C (hidas hajoaminen)
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	ei määritetty
Syttyvyys	ei syttyvää
Alempi ja ylempi räjähdysraja	ei määritetty
Leimahduspiste	ei sovellu
Itsesyttymislämpötila	>400 °C
Hajoamislämpötila	>90 °C
pH-arvo	2,1 (in aqueous solution: 30 g/l, 20 °C)
Kinemaattinen viskositeetti	merkityksetön
<u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>	
Vesiliukoisuus	357 g/l at 20 °C
<u>Jakautumiskerroin</u>	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	merkityksetön (epäorgaaninen)
Höyrynpaine	ei määritetty
<u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u>	
Tiheys	2,35 g/cm ³ at 20 °C
Höyryn suhteellinen tiheys	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Bulkkitiheys 950 – 1.250 kg/m³

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavilla.

Muut turvatekniset tunnusluvut

Hapettavuus ei ole

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot: vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön

Muut turvallisuusominaisuudet: Muuta tietoa ei ole saatavilla.

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

Reagoi voimakkaasti kanssa: Vahva lipeä

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä. Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen: >90 °C.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

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
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	suun kautta	500 mg/kg
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	hengitysteitse: pöly/sumu	

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Seoksen ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE)

Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	hengitysteitse: pöly/sumu	>0,5 mg/l/4h
Dikaliumperoksodisulfaatti	7727-21-1	suun kautta	742 mg/kg

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä

Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	suun kautta	LD50	500 mg/kg	rotta
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	hengitysteitse: pöly/sumu	LC50	>5 mg/l/4h	rotta
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta
Kaliumvetysulfaatti	7646-93-7	suun kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	suun kautta	LD50	2.140 mg/kg	rotta
Dikaliumperoksodisulfaatti	7727-21-1	suun kautta	LD50	742 mg/kg	rotta
Dikaliumperoksodisulfaatti	7727-21-1	ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Sisältää Dikaliumperoksodisulfaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nieltä

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus)

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

- **Jos kemikaalia joutuu silmiin**

syövyttävää, Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara

- **Jos kemikaalia on hengitetty**

Pölyn hengittämisestä voi seurata hengitysteiden ärsyyntymistä

- **Jos kemikaalia joutuu iholle**

voimakkaasti syövyttävää, aiheuttaa huonosti paranevia haavoja, Voi aiheuttaa allergisia reaktioita, kutina, paikallinen punoitus

- **Muut tiedot**

ei ole

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

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	LC50	53 mg/l	kala	96 h
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	EC50	3,5 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	ErC50	>1 mg/l	levät	72 h
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	LC50	680 mg/l	kala	96 h
Dikaliumdisulfaatti	7790-62-7	EC50	720 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	LC50	76,3 mg/l	kala	96 h
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	EC50	120 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	LC50	367 µg/l	vedessä elävät selkärangattomat	28 d

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai- ka
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8	EC50	179 mg/l	mikrobit	18 h
Dikaliumperoksidisulfaatti	7727-21-1	EC50	11 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	5 d

Biohajoaminen

Biohajoavuuden määrittäminen ei sovellu epäorgaanisille aineille.

12.2 Hajoavuuden prosessi

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

Seoksen ainesosien biokertyvyys

Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	70693-62-8		<0,3 (pH-arvo: ~1, 20 °C)	

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. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

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

ADRRID	UN 3260
IMDG-koodi	UN 3260
ICAO-TI	UN 3260

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADRRID	SYÖVYTTÄVÄ KIINTEÄ AINE, HAPAN, EPÄORGAA- NINEN, N.O.S.
IMDG-koodi	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
Tekninen nimi (vaaralliset ainesosat)	Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaat- ti), Dikaliumdisulfaatti

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADRRID	8
IMDG-koodi	8
ICAO-TI	8

14.4 Pakkausryhmä

ADRRID	II
IMDG-koodi	II
ICAO-TI	II

14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden
säännösten mukaan

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

14.8 Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Käyttöturvallisuustiedote


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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	SYÖVYTTÄVÄ KIIINTEÄ AINE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S.
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN3260, SYÖVYTTÄVÄ KIIINTEÄ AINE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S., (sisältää: Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti), Dikaliumdisulfaatti), 8, II, (E)
Luokituskoodi	C2
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 kg
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	E
Vaaran tunnusnumero	80


Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

Luokituskoodi	8
Varoituslipuke/-lipukkeet	8



Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 kg
Kuljetuskategoria (TC)	2
Vaaran tunnusnumero	80

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN3260, CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate), Dipotassium disulphate), 8, II
Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 kg


Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

EmS	F-A, S-B
Ahtauskategoria	B
Eriytymisryhmä	1 - Hapot
Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja	
Aineen virallinen nimi	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN3260, Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate), Dipotassium disulphate), 8, II
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Eriytymääräykset (SP)	A3
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	5 kg

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
Dikaliumdisulfaatti	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75

Selite

- R75 1. Ei saa saattaa markkinoille tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksissa eikä tällaisia aineita sisältäviä seoksia saa käyttää tatuointitarkoituksiin 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen, jos kyseistä ainetta tai kyseisiä aineita esiintyy seuraavissa olosuhteissa:
- kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen perimää vaurioittavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa herkistäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi ihoa ärsyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 1 kuuluvaksi vakavan silmävaurion aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi silmiä ärsyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
 - i) 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
 - ii) 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa muissa tapauksissa;
 - e) kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - f) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa g (Valmistetyyppi, kehon osat) täsmennetään yksi tai useampi seuraavan tyyppinen edellytys, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi:
 - i) "Poishuuhdeltavat valmisteet";
 - ii) "Ei saa käyttää limakalvoille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - iii) "Ei saa käyttää silmille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - g) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa h (Enimmäispitoisuus käyttövalmiissa valmisteissa) tai sarakkeessa i (Muut) täsmennetään edellytys, ainetta esiintyy seoksessa sellaisena pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennettyä edellytystä;
 - h) kun on kyse tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellusta aineesta, aineen pitoisuus seoksessa on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle kyseisessä lisäyksessä vahvistettu pitoisuusraja.
2. Tässä nimikkeessä seoksen käytöllä 'tatuointitarkoituksiin' tarkoitetaan seoksen injektioimista tai viemistä henkilöön

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Selite

- ihoon, limakalvolle tai silmämunaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmeettiseksi tatuoinniksi, microblading-tekniikaksi ja mikropigmentoinniksi) tarkoituksena tehdä merkki tai kuva henkilön kehoon.
3. Jos aine, jota ei ole lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan kyseisissä alakohdissa vahvistettua tiukinta pitoisuusrajaa. Jos aine, joka on lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu lisäksi useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan 1 kohdan h alakohdassa vahvistettua pitoisuusrajaa.
4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin aineisiin ennen 4 päivää tammikuuta 2023:
a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EY-nro 205-685-1, CAS-nro 147-14-8);
b) Pigment Green 7 (CI 74260, EY-nro 215-524-7, CAS-nro 1328-53-6).
5. Jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaa 3 osaa muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen luokittelumiseksi tai uudelleen luokittelumiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan a, b, c tai d alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettuna päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivänä.
6. Jos asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitettä II tai IV muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen lisäämiseksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkinnän muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan e, f, tai g alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseinen muutos tulee voimaan tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettuna päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluttua sen säädöksen voimaantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.
7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seokseen merkitään seuraavat tiedot:
a) maininta "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos";
b) viitenumero erän tunnistamiseksi yksiselitteisesti;
c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 33 artiklan mukaisessa ainesosien yleisten nimien luettelossa vahvistetun nimikkeistön mukainen ainesosaluettelo tai, jos ainesosan yleistä nimeä ei ole, IUPAC-nimi. Jos ainesosan yleistä nimeä tai IUPAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on lueltava ainesosien painon tai tilavuuden mukaisessa alenevassa järjestyksessä sen mukaisesti, mikä niiden paino tai tilavuus on formulointihetkellä. 'Ainesosalla' tarkoitetaan mitä tahansa ainetta, joka lisätään formulointiprosessin aikana ja jota on tatuointitarkoituksiin käytettävässä seoksessa. Epäpuhtauksia ei pidetä ainesosina. Jos tässä nimikkeessä tarkoitettuna ainesosana käytetyn aineen nimi on jo ilmoitettava etiketissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, kyseistä ainesosaa ei tarvitse merkitä tämän asetuksen mukaisesti;
d) lisämaininta "pH:n säätöaine" 1 kohdan d alakohdan i alakohdan soveltamisalaan kuuluvien aineiden osalta;
e) maininta "Sisältää nikkeliä. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää nikkeliä alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
f) maininta "Sisältää kromi VI:a. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää kromi VI:a alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
g) käyttöä koskevat turvallisuusohjeet siltä osin kuin asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ei jo edellytetä niiden ilmoittamista etiketissä. Tietojen on oltava selvästi näkyviä, helposti luettavia ja pysyvästi merkittyjä. Tietojen on oltava sen jäsenvaltion (niiden jäsenvaltioiden virallisella kielellä (virallisilla kielillä), jossa (joissa) seos asetetaan markkinoille, paitsi jos kyseiset jäsenvaltiot edellyttävät toisin. Ensimmäisessä alakohdassa, lukuun ottamatta a kohtaa, luetellut tiedot on sisällytettävä käyttöohjeisiin, jos se on pakkauksen koon vuoksi tarpeen. Ennen seoksen käyttöä tatuointitarkoituksiin seosta käyttävän henkilön on annettava toimenpiteen kohteena olevalle henkilölle tiedot, jotka on merkitty pakkaukseen tai jotka sisältyvät tämän kohdan mukaisiin käyttöohjeisiin.
8. Seoksia, joissa ei ole mainintaa "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos", ei saa käyttää tatuointitarkoituksiin.
9. Tätä nimikettä ei sovelleta aineisiin, jotka ovat kaasuja 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n paineessa tai jotka tuottavat yli 300 kPa:n höyrynpaineen 50 °C:n lämpötilassa, lukuun ottamatta formaldehydiä (CAS-nro 50-00-0, EY-nro 200-001-8).
10. Tätä nimikettä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

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		

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Maalidirektiivi

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

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	0 %
VOC-yhdisteet	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
Pentakaliumbis(peroksimonosulfaatti)bis(sulfaatti)	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	
Dikaliumdisulfaatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	
Kaliumvetysulfaatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	
Dikaliumperoksodisulfaatti	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.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AIIC	kaikki ainesosat on luettelut
CA	DSL	kaikki ainesosat on luettelut
CN	IECSC	kaikki ainesosat on luettelut
EU	ECSI	kaikki ainesosat on luettelut
EU	REACH Reg.	kaikki ainesosat on luettelut
JP	CSCL-ENCS	kaikkia ainesosia ei ole luettelut
JP	ISHA-ENCS	kaikkia ainesosia ei ole luettelut
KR	KECI	kaikki ainesosat on luettelut
MX	INSQ	kaikkia ainesosia ei ole luettelut
NZ	NZIoC	kaikki ainesosat on luettelut
PH	PICCS	kaikki ainesosat on luettelut
TR	CICR	kaikkia ainesosia ei ole luettelut
TW	TCSI	kaikki ainesosat on luettelut
US	TSCA	kaikki ainesosat on luettelut

Selite

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
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
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
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)	Liityturvalisuu-teen
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

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
2.1		Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset: Ihosityövyttävyyys aiheuttaa pysyvän ihovaurion eli orvaskeden läpi verinahkaan ulottuvan näkyvän kuolion. Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.	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

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)
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
BCF	Biokertyvyystekijä
BOD	Biokemiallinen hapenkulutus
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
COD	Kemiallinen hapenkulutus
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)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivieljelmään verrattuna
Eye Dam.	Vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	Silmää ärsyttävä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
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)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
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
log KOW	n-Oktanoli/vesi
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
Ox. Sol.	Hapettava kiinteä aine
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)
Resp. Sens.	Hengitysteiden herkistyminen
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
Skin Corr.	Ihoa syövyttävä
Skin Irrit.	Ihoa ärsyttävää
Skin Sens.	Ihon herkistyminen
STOT SE	Elinkeuhmainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine
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 luokittelusta, 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).

Käyttöturvallisuustiedote

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



Kaliumperoksimonosulfaatti kolminkertainen suola, puhdas

tuotenumero: **1AA1**

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
H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H412	Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vastuuvapauslauseke

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