

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Versio: **2.0 fi**

Korvaa version päivältä: 07.10.2016

Versio: (1)

laatumispäivä: 07.10.2016

Tarkistettu: 09.01.2019

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	Kaliumkloraaatti
Tuotenumero	HN27
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119494917-18-xxxx
Indeksinro	017-004-00-3
EY-numero	223-289-7
CAS-numero	3811-04-9

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

Tunnistetut käytöt: laboratoriokemikaali

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

1.4 Häät puhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus			09 471 977	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Luokitus GHS:n mukaisesti			
Kohta	Vaaranluokka	Vaaranluokka ja -kategoria	Vaara-lauseke
2.14	hapettava kiinteä aine	(Ox. Sol. 1)	H271
3.10	välitön myrkyllisyys (suun kautta)	(Acute Tox. 4)	H302
3.11	välittömästi myrkyllinen (hengitysteitse)	(Acute Tox. 4)	H332
4.1C	vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	(Aquatic Chronic 2)	H411

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

2.2 Merkinnät

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

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS03, GHS07,
GHS09



Vaaralausekkeet

H271

H302+H332

H411

Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava
Haitallista nieltynä tai hengitettynä
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytysläh-
teiltä. Tupakointi kielletty.

P220

Pidä/varastoi erillään syttyvistä materiaaleista.

P261

Vältä pölyn hengittämistä.

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H271

Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava.

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytysläheteiltä. Tupakointi kielletty.

P220

Pidä/varastoi erillään syttyvistä materiaaleista.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Aineen nimi	Kaliumkloraaatti
Indeksinro	017-004-00-3
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119494917-18-xxxx
EY-numero	223-289-7
CAS-numero	3811-04-9
Molekyylikaava	ClK ₃
Moolimassa	122,6 g/mol

Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ainetta on hengitetty

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

Jos ainetta on joutunut iholle

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

Jos ainetta on joutunut silmään

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

Jos ainetta on nielty

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävät vaikutukset, Yskä, Paikallinen punoitus, Ruoansulatuskanavan vaivat, Oksentelu

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön vesisumu, vaaho, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Räjähävää sekoitettaessa palavien aineiden kanssa. Hapettavana ominaisuus. Ei syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: vetykloridi (HCl)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

Kaliumkloraaatti $\geq 99\%$, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Asianmukaisten suojarusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa;. Vältettävä pölyn hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.

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.

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 suojarustus: 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

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

• Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Pölykertymien poistaminen. Varo sekoittamasta syttyvien materiaalien kanssa.

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.

• Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelava varastointilämpötila: 15 – 25 °C.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

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

Tietoja ei ole saatavilla.

Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnystasot

• ihmisten terveyttä koskevat arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	5,76 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	3,5 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

• ympäristölle merkitykselliset arvot

Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Ympäristönosa	Altistusaika
PNEC	1,15 mg/l	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	1,15 mg/l	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	115 mg/l	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
PNEC	3,83 mg/kg	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus



• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.

• materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

• materiaalin paksuus

>0,11 mm

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

- **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

- **muut suojaustoimenpiteet**

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

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: 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

Ulkonäkö

Fysikaalinen olomuoto	kiinteä (jauhe, kiteinen)
Väri	valkoinen
Haju	hajuton
Hajukynnys	Tietoja ei saatavilla

Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo	5,6 (vesi: 73 g/l, 20 °C)
Sulamis- tai jäätymispiste	356 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	400 °C
Leimahduspiste	ei sovellu
Haihtumisnopeus	tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	Näitä tietoja ei ole saatavilla

Räjähdyksrajat

• alempi räjähdysraja (LEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
• ylempi räjähdysraja (UEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
Pölypilvien räjähdysrajat	näitä tietoja ei ole saatavilla
Höyrynpaine	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Tiheys	2,34 g/cm ³ at 23 °C
Höyryntiheys	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Bulkkitiheys	1.200 – 1.400 kg/m ³
Suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus 69,9 g/l at 20 °C

Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW) Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Itsesyttymislämpötila Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Hajoamislämpötila >400 °C

Viskositeetti merkityksetön (kiinteä aine)

Räjähätvyys ei luokitella räjähteeksi

Hapettavuus voimakkaasti hapettava

9.2 Muut tiedot

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Hapettavana ominaisuus.

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: Alkalimetallit, Alkoholit, Ammoniumyhdisteet, Syttyvä materiaali, Etanoli, Hiilivedyt, Metallijauhe, Nitraatti, Orgaaniset aineet, Fosfori, Pelkistysaineet, Typpihappo, Rikki, Rikkihappo

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä. Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen: >400 °C. Räjähätvää iskun, hankauksen, avotulen tai muun sytytyslähteen vaikutuksesta.

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 myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
suun kautta	LD50	>5.000 mg/kg	rotta	ECHA
hengitysteitse: pöly/sumu	LC50	>5,1 mg/l/4h	rotta	ECHA
ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta	ECHA

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä 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

vatsakipu, pahoinvointina

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

lievästi ärsyttävä, mutta ei relevantti luokitteluun

• Jos kemikaalia on hengitetty

yskä, kipu, tukehtumisen tunne ja hengitysvaikeudet

• Jos kemikaalia joutuu iholle

tietoja ei ole saatavilla

Muut tiedot

Ei ole

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
LC50	>1.000 mg/l	kala	ECHA	96 h
EC50	>1.000 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	48 h
ErC50	1,9 mg/l	levät	ECHA	72 h

Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)

Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti $\geq 99\%$, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
EC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	mikrobit	ECHA	3 h
NOEC	$\geq 500 \text{ mg/l}$	kala	ECHA	36 d

12.2 Hajoavuuden prosessi

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 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.

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.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdasta.

13.3 Huomautuksia

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

Käyttöturvallisuustiedote




asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1	YK-numero	1485
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Vaaralliset ainesosat	KALIUMKLORAATTI Kaliumkloraaatti
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka Luokka	 5.1 (sytyttävästi vaikuttavat (hapettavat) aineet)
14.4	Pakkausryhmä	II (vaarallinen aine)
14.5	Ympäristövaarat	vaarallinen vesiympäristölle
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).	
14.7	Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.	
14.8	Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta • Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)	
	YK-numero	1485
	Aineen virallinen nimi	KALIUMKLORAATTI
	Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN1485, KALIUMKLORAATTI, 5.1, II, (E), ympäristölle vaarallinen
	Luokka	5.1
	Luokituskoodi	O2
	Pakkausryhmä	II
	Varoituslipuke/-lipukkeet	5.1 + "kala ja puu"
	 	
	Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
	Poikkeusmäärät (EQ)	E2
	Rajoitetut määrät (LQ)	1 kg
	Kuljetuskategoria (TC)	2
	Tunnelirajoituskoodi	E
	Vaaran tunnusnumero	50
	• Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)	
	YK-numero	1485
	Aineen virallinen nimi	POTASSIUM CHLORATE
	Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1485, KALIUMKLORAATTI, 5.1, II, MERIÄ SAAS- TUTTAVA

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Luokka	5.1
Meriä saastuttava	kyllä (P) (vaarallinen vesiympäristölle)
Pakkausryhmä	II
Varoituslipuke/-lipukkeet	5.1 + "kala ja puu"



Erityismääräykset (SP)	-
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 kg
EmS	F-H, S-Q
Ahtauskategoria	A
Eriytymisryhmä	4 - Kloraatit

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

YK-numero	1485
Aineen virallinen nimi	Kaliumkloraaatti
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1485, Kaliumkloraaatti, 5.1, II
Luokka	5.1
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Pakkausryhmä	II
Varoituslipuke/-lipukkeet	5.1



Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	2,5 kg

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

• Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

Luettelon mukainen nimi	Rekisteröintityyppi	Huomautuksia	Vaarakategoria / käyttötarkoituseräryhmä	Käytön rajoitukset	CN-koodi	HS-koodi	HS-koodi - ainetta sisältävät seokset
kloraatti	Liite I - osa 1		p(1)	b			

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Selite

B Käytön rajoitukset: unionin lainsäädännön mukaisesti kielletty (kyseeseen tuleva alaryhmä tai kyseeseen tulevat alaryhmät)
Liite I - osa 1 Vienti-ilmoitusmenettelyä edellyttävien kemikaalien luettelo
P(1) Käyttötarkoituksalaryhmä: p(1) - kasvinsuojeluaineiden ryhmään kuuluva torjunta-aine

• Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei lueteltu.

• Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ei lueteltu.

• Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

ei lueteltu

• Rajoitukset REACH:in osaston VIII mukaan

Ei ole.

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

ei lueteltu

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II

ei lueteltu

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

ei lueteltu

Asetus 98/2013/EU räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Räjähteiden lähtöaineet, joita koskevat rajoitukset						
Aineen nimi	CAS-nro	Rekisteröintityyppi	CN-koodi 1	CN-koodi 2	Huomautuksia	Raja-arvo
Kaliumkloraaatti	3811-04-9	Liite I	2829 19 00	3824 90 97		40 % w/w

Selite

CN-koodi 1 Yhdistetyn nimikkeistön (CN) 28 tai 29 ryhmän 1 huomautuksen vaatimukset täyttävän erillisen kemiallisesti määritetyn yhdisteen yhdistetyn nimikkeistön koodi (CN-koodi)
CN-koodi 2 Sellaisen seoksen yhdistetyn nimikkeistön (CN) koodi, jossa ei ole sellaisia ainesosia (esim. elohopeaa, maa-jalometalleja, harvinaisia maametalleja tai radioaktiivisia aineita), joiden perusteella se voitaisiin luokitella johonkin toiseen CN-koodiin
Liite I Aineet, joita ei luovuteta yleisön edustajille sellaisinaan tai niitä sisältävinä aineina tai seoksina paitsi, jos pitoisuus on yhtä suuri tai pienempi kuin jäljempänä esitetty raja-arvo

Asetus 111/2005/EY yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

ei lueteltu

Kansalliset luettelot

Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Maa	Kansalliset luettelot	Tilanne
AU	AICS	aine on lueteltu
CA	DSL	aine on lueteltu
CN	IECSC	aine on lueteltu
EU	ECSI	aine on lueteltu
EU	REACH Reg.	aine on lueteltu
JP	CSCL-ENCS	aine on lueteltu
KR	KECI	aine on lueteltu
MX	INSQ	aine on lueteltu
NZ	NZIoC	aine on lueteltu
PH	PICCS	aine on lueteltu
TR	CICR	aine on lueteltu
TW	TCSI	aine on lueteltu
US	TSCA	aine on lueteltu

Selite

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvalisukseen
1.1	Rekisteröintinumero (REACH): Tätä tietoa ei ole saatavilla.	Rekisteröintinumero (REACH): 01-2119494917-18-xxxx	kyllä
2.1	Huomautuksia: Vaaralausekkeiden ja EU-vaaralausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.		kyllä
2.2		Varoitusmerkit: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkin- nät: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvalisukseen
8.1	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot): Tietoja ei ole saatavilla.	kyllä
8.1		Merkitykselliset DNEL-/DMEL-/PNEC- ja muut kynnystasot	kyllä
8.1		• ihmisten terveyttä koskevat arvot	kyllä
8.1		• ihmisten terveyttä koskevat arvot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
8.1		• ympäristölle merkitykselliset arvot	kyllä
8.1		• ympäristölle merkitykselliset arvot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Kuljetuksen vaaraluokka: class 5.1 hazard - oxidizing substances	kyllä
14.8	Meriä saastuttava: kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)	Meriä saastuttava: kyllä (P) (vaarallinen vesiympäristölle)	kyllä
14.8		• Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR)	kyllä
14.8		YK-numero: 1485	kyllä
14.8		Aineen virallinen nimi: Kaliumkloraaatti	kyllä
14.8		Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot: UN1485, Kaliumkloraaatti, 5.1, II	kyllä
14.8		Luokka: 5.1	kyllä
14.8		Ympäristövaarat: kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)	kyllä
14.8		Pakkausryhmä: II	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: 5.1	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.8		Poikkeusmäärät (EQ): E2	kyllä
14.8		Rajoitetut määrät (LQ): 2,5 kg	kyllä

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
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)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
CN-koodi	yhdistetty nimikkeistö
DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DMEL	johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	johdettu vaikutukseton altistumistaso
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)
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System (Harmonoitu tavarankuvaus- ja koodausjärjestelmä (Harmonoitu järjestelmä, Maailman tullijärjestön laatima))
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
indeksinro	indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	erityistä huolta aiheuttava aine
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



Kaliumkloraaatti ≥ 99%, p.a., ACS

tuotenumero: **HN27**

Koodi	Teksti
H271	aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava
H302	haitallista nieltynä
H332	haitallista hengitettynä
H411	myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.