

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 1 / 13

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

Benzo(k)fluoranthene standard solution

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**Reagenssit ja laboratoriokemikaalit  
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.**Käytöt, joita suositellaan välttämään**

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto  
Puhelin: +351 226002917  
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com  
Puhuteltava henkilö: SDS service department  
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

**Toimittajan tai valmistajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV  
Katu: Industriezone "De Arend" 2  
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem  
Puhelin: +32 50 28 83 20  
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com  
Puhuteltava henkilö: SDS service department  
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com  
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4 Häät puhelinnumero:**

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma–su Avoinna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 2 / 13

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225  
Carc. 1B; H350  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H336

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

**2.2 Merkinnät****Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

asetoni  
bentso[k]fluoranteeni

**Huomiosana:** Vaara**Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.  
EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Turvausekkeet**

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.  
Tupakointi kielletty.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.  
P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

**Muut merkinnät**

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

**2.3 Muut vaarat**

Sekoitus sisältää seuraavat aineet, jotka täyttävät REACH:in, liitteen XIII mukaiset PBT-kriteerit:  
bentso[k]fluoranteeni.  
Sekoitus sisältää seuraavat aineet, jotka täyttävät REACH:in, liitteen XIII mukaiset vPvB-kriteerit:  
bentso[k]fluoranteeni.  
Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Benzo(k)fluoranthene standard solution

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 3 / 13

## Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
67-64-1	asetoni			95 - < 100 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
207-08-9	bentso[k]fluoranteeni			< 1 %
	205-916-6	601-036-00-5		
	Carc. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350 H400 H410			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

## Erittymiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	Erittymiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot		
67-64-1	200-662-2	asetoni	95 - < 100 %
	ihon kautta: LD50 = > 7426 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5800 mg/kg		

## Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!

## Hengittäminen

Huolehdi raikkaasta ilmasta.

Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

## Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

## Silmäkosketus

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Suojaa loukkaantumaton silmää.

## Nieleminen

Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

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

Ärsyttävä, Huimaus, Narkoositila

Oksentaminen, Päänsärky, Huimaus

Vatsa- ja suolistohäiriöt, Sarveiskalvon sameus.

Poistaa rasvaa joutuessaan iholle.

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

Tietoja ei saatavilla

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 4 / 13

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
Vaahto.  
Sammutusjauhe

**Soveltumaton sammutusaine**

ei rajoitusta

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Palava neste.  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.  
Vaaralliset palamistuotteet  
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Hiilimonoksidi  
Kiinnitettävä huomiota takasytytykseen.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Ihmiset on vietävä turvaan. Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.  
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.  
Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.  
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

**Muut tiedot**

Säiliön halkeamisen vaara.  
Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.  
Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.  
Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.  
Tämä materiaali voi syttyä helteessä, kipinästä, liekeistä tai muista syttymislähdeistä (esim. staatt.sähkö, sytytysliekit, mek./elektr. varusteet ja elektr. Laitteet, kuten matkapuhelimet, tietokoneet ja hakulaitteet, jotka eivät ole luokiteltu vaarattomiksi).  
Estä staattisen sähköän aiheuttama kipinöinti.

**Muu kuin pelastushenkilökunta**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.  
Ihmiset on vietävä turvaan.  
Hätäsuunnitelmat  
Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua  
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

**Pelastushenkilökunta**

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.  
Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat kasaantua pohjiin, kuoppiin, viemäreihin ja kellareihin suuremmalla väkevyydellä.  
Räjähdyksvaara

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 5 / 13

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet****Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

**Puhdistamiseen**

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

**Muut tiedot**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Käytä henkilökohtaista suojavarustusta. Käytä kupua (laboratorio).

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

**Palo- ja räjähdysuojaohjeet**

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

**Ohjeita yleisestä työhygieniasta**

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

**Muut tiedot**

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!

Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

**Tiedot yhteisvarastoinnista**

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Hapettaja. Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Benzo(k)fluoranthene standard solution

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 6 / 13

## Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

Suojeltava seuraavalta: Valo

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Laboratoriokemikaalit

Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

## Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
67-64-1	Asetoni	500	1200		8 h	
		630	1500		15 min	

## DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	DNEL tyyppi	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
67-64-1	asetoni				
		Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	1210 mg/m <sup>3</sup>
		Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	2420 mg/m <sup>3</sup>
		Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	186 mg/kg painokiloa kohti päivässä
		Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	200 mg/m <sup>3</sup>
		Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	62 mg/kg painokiloa kohti päivässä
		Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	62 mg/kg painokiloa kohti päivässä

## PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Ympäristönoosa	Arvo
67-64-1	asetoni		
		Makea vesi	10,6 mg/l
		Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)	21 mg/l
		Merivesi	1,06 mg/l
		Makean veden sedimentti	30,4 mg/kg
		Merisedimentti	3,04 mg/kg
		Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	100 mg/l
		Maaperä	29,5 mg/kg

## Lisätietoja raja-arvoista

Kansalliset lait on sen lisäksi huomioitava!

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 7 / 13

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojaruustuksen käyttö.  
Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.  
Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

**Henkilökohtaiset suojoitoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet****Silmien tai kasvojen suojaus**

Sopiva silmäsuojain: suojalasit.

**Käsien suojaus**

Käytettävä testattuja suojakäsineitä

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

**Ihonsuojaus**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

**Hengityksensuojaus**

Hengityksensuojainta tarvitaan: aerosolin tai sumun muodostuminen

Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengitysuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

**Termit vaarat**

Tietoja ei saatavilla

**Ympäristöaltistuksen torjuminen**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Räjähdyksvaaran takia on estettävä höyryjen tunkeutuminen kellareihin, viemäristöön ja kuoppiin.

Räjähdyksvaara

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen	
Väri:	Tietoja ei saatavilla	
Haju:	hedelmäinen	
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla	
Sulamis- ja jäätymispiste:		Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		~56 °C
Syttyvyys:		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (alempi):		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (ylempi):		Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:		<-20 °C
Itsesyttymislämpötila:		~465 °C
Hajoamislämpötila:		Tietoja ei saatavilla
pH-arvo:		Tietoja ei saatavilla
Kinemaattinen viskositeetti:		Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:		Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus muihin liuottimiin		
Tietoja ei saatavilla		
Liukenemisnopeus:		Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:		Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:		Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:		~240 hPa
(@ 20 °C)		

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 8 / 13

Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:	Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot****Räjähdysominaisuudet**

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

Edelleen palaminen: Itsestään palamista ylläpitävä

**Itsesyttymislämpötila**

kiinteä: ei sovellettavissa

kaasu: ei sovellettavissa

**Hapettavuus**

Tietoja ei saatavilla

**Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtumisnopeus: Tietoja ei saatavilla

Liuottimen erittelykoe: Tietoja ei saatavilla

Liuotinpitoisuus: Tietoja ei saatavilla

Kiinteiden aineiden määrä: Tietoja ei saatavilla

Sublimoitumispiste: Tietoja ei saatavilla

Pehmenemispiste: Tietoja ei saatavilla

Jähmettymispiste: Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla:

Dynaaminen viskositeetti: Tietoja ei saatavilla

Jatkuvuus aika: Tietoja ei saatavilla

**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Helposti syttyvä.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Suojeltava seuraavalta:

Valo

Ilma

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Sytymisvaara:

Fluori, Hapettava aine, vahva;

Pelkistysaine, vahva; Typpihappo

Räjähdyksivaara:

Kloroformi, Peroksidit, kuten vetyperoksidi

Eksoterminen reaktio kanssa:

Bromi, Alkalimetallit

Halogeenivety, Rikkidikloridi

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Kuumuus

Valo



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Benzo(k)fluoranthene standard solution

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 9 / 13

Ilma

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Kumiesineet

Muoviesineet

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Akuutti myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**ATEmix laskettu**

ATE (suun kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) &gt; 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) &gt; 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat					
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä	
67-64-1	asetoni					
	suun kautta	LD50 mg/kg	5800	Rotta	J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (19)	Undiluted acetone applied to female rats
	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 7426	Kani	Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565. (1965)	other: Code of federal regulations: 21 C

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihosityövyttävyyssihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Poistaa rasvaa joutuessaan iholle.

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Herkistävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saattaa aiheuttaa syöpää. (bentso[k]fluoranteeni)

Sukusolujen perimää vaurioitava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (asetoni)

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Eriytisvaikutukset eläinkokeissa**

Tietoja ei saatavilla

**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

## Benzo(k)fluoranthene standard solution

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 10 / 13

**Kokemusperäinen tieto**

Tietoja ei saatavilla

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja ei saatavilla

**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

**Muut tiedot**

Ärsyttävä, Huimaus, Narkoositila  
 Oksentaminen, Päänsärky, Huimaus  
 Vatsa- ja suolistohäiriöt, Sarveiskalvon sameus.  
 Poistaa rasvaa joutuessaan iholle.  
 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesielioille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
67-64-1	asetoni					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	8120	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984) OECD Guideline 203
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia pulex	Publication (1978) The toxicity of acetone towards daphnids
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC mg/l	2212	28 d	Daphnia magna	Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310 Study conducted comparable to OECD 211 w
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 mg/l ( )	61150	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water Res 26: 887-892 (1992) ISO 8192

**12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus**

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

**12.3 Biokertyvyys**

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

**Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi**

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
67-64-1	asetoni	-0,23
207-08-9	bentso[k]fluoranteeni	6,11

**BCF**

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
67-64-1	asetoni	3		Unpublished calculat

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 11 / 13

Sekoitus sisältää seuraavat aineet, jotka täyttävät REACH:in, liitteen XIII mukaiset PBT-kriteerit:

bentso[k]fluoranteeni.

Sekoitus sisältää seuraavat aineet, jotka täyttävät REACH:in, liitteen XIII mukaiset vPvB-kriteerit:

bentso[k]fluoranteeni.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**Muut tiedot**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Hävitä sisältö/pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoaikaan.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****Maakuljetus (ADR/RID)**

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN 1090
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	ASETAALI
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>	3
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	II
Merkinnät:	3
Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
Kuljetuskategoria:	2
Vaaran tunnusnumero:	33
Tunnelirajoitus:	D/E

**Sisävesikuljetus (ADN)**

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN 1090
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	ASETAALI
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>	3
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	II
Merkinnät:	3
Luokitustunnus:	F1
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2

**Merikuljetus (IMDG)**

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN 1090
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	ACETONE
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>	3

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 12 / 13

<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	II
Merkinnät:	3
Eryitysmääräykset:	-
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
EmS:	F-E, S-D

**Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN 1090
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	ACETONE
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>	3
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	II
Merkinnät:	3
Rajoitettu määrä (LQ)	1 L
(matkustajalentokone):	
Passenger LQ:	Y341
Vapautettu määrä:	E2
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	353
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	5 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	364
Maksimimäärä (rahtikone):	60 L

**14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: Palava neste.

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

ei sovellettavissa

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Luvat (REACH, liite XIV):

Eryistä huolta aiheuttavat aineet, SVHC (REACH, artiklan 59):  
bentso[k]fluoranteeni

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 28, Merkintä 40, Merkintä 50, Merkintä 72, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU P5c SYTTYVÄT NESTEET  
(SEVESO III):

Räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (asetus (EU) 2019/1148):

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle.

**Muut tiedot**

Ottettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti. Nuoret saavat käsitellä tuotetta direktiivin 94/33/EY mukaisesti vain siinä tapauksessa, että he välttävät vaarallisten aineiden vahingollisilta vaikutuksilta.

**Kansalliset määräykset****KOHTA 16: Muut tiedot**

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Benzo(k)fluoranthene standard solution**

Tarkistettu: 29.10.2025

Materiaali-nro: AC18.14655

Sivu 13 / 13

**Lyhenteet ja akronyymit**

Flam. Liq. 2: Syttyvä neste, vaarakategoria 2

Eye Irrit. 2: Silmä-ärsytys, vaarakategoria 2

Carc. 1B: Syöpää aiheuttavat vaikutukset, vaarakategoria 1B

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3

Aquatic Acute 1: Vesiympäristölle vaarallinen, välittömän vaarallisuuden vaarakategoria: välitön 1

Aquatic Chronic 1: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 1

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Seosten luokittelu ja käytetty arviointimethodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Luokittelu	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 2; H225	Testitietojen perusteella
Carc. 1B; H350	Laskentamenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
STOT SE 3; H336	Laskentamenettely

**H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)**

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Muut tiedot**

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan 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. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.

Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*