

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

### 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1 Tootetähis

Kaubanduslik nimetus

**OK Fuel cell**

Registreerimisnumber (REACH)

mitte tähtsust omav (segu)

#### Muud identifitseerimisvahendid

toote number

TJEP #100862

UFI

KK3T-T4TX-H10W-4GDG

#### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad

kutsealane kasutamine

tööstuslik kasutamine

Kasutusalaad, mida ei soovitata

mitte kasutada toodetel, mis satuvad toiduainetega kontakti

mitte kasutada isiklikel eesmärkides (majapidamises)

#### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

OK Befestigung GmbH & Co. KG

Liesentorweg 19 a

47802 Krefeld

Saksamaa

Telefon: + 49 (0) 2151 / 95 36 39

Faks: + 49 (0) 2151 / 95 36 49

e-kiri: vertrieb@okbefestigung.de

Veebilehekülg: www.okbefestigung.de

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

Hädaabiteabeteenistus

Terviseameti mürgistusteabekeskus  
16662

### 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulaused
2.2	tuleohtlik gaas	Cat. 1	(Flam. Gas 1)	H220
2.5	rõhu all olevad gaasid	Cat. L	(Press. Gas L)	H280

#### Märkused

Ohulausete täistekst: vt 16. JAGU.

**Kõige olulisemad kahjulikud füüsikalised-keemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale**

Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

#### 2.2 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Tunnussõnad

Ettevaatus

Piktogramm

GHS02, GHS04



#### Ohulaused

H220

Eriti tuleohtlik gaas.

H280

Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

### Hoiatuslaused

#### Hoiatuslaused - ennetamine

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

#### Hoiatuslaused - reageerimine

P377 Lekkiva gaasi põlemise korral mitte kustutada, välja arvatud juhul, kui leket on võimalik ohutult peatada.

P381 Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad.

#### Hoiatuslaused - säilitamine

P410+P403 Hoida päikesevalguse eest. Hoida hästi ventileeritavas kohas.

### 2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

#### Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Segu ei sisalda püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks PBT ega väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks vPvB hinnatud aineid.




## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

mitte tähtsust omav (segu)

### 3.2 Segud

#### Segu kirjeldus

Aine nimetus	Tootetähis	kaalu-%	Klassifitseerimine 1272/2008/EÜ kohaselt	Piktogramm
But-1-ene	CASi nr. 106-98-9  EÜ nr 203-449-2  Reg. nr REACH 01-2119456615-34- xxxx	25 - < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Propene	CASi nr. 115-07-1  EÜ nr 204-062-1  Reg. nr REACH 01-2119447103-50- xxxx 01-2119860639-24- xxxx	25 - < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	
propane	CASi nr. 74-98-6  EÜ nr 200-827-9  Reg. nr REACH 01-2119486944-21- xxxx	10 - < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

##### Üldmärkused

Mitte jätta mõjutatud inimest järelvalveta. Eemaldada kannatanu ohualast. Hoida mõjutatud inimene soojas, paigal ning kaetuna. Võtta koheselt seljast saastunud riietus. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole. Teadvuse kaotamise korral paigutada inimene küliliasendisse. Mitte kunagi anda midagi suu kaudu.

##### Pärast sissehingamist

Kui hingamine on ebaregulaarne või peatunud, pöörduge kohe arsti poole ja alustada esmaabi meetmeid. Tagada värske õhk.

##### Pärast kokkupuudet nahaga

Sulatada külmunud piirkonnad leige veega. Kannatada saanud piirkonda mitte hõõruda.

##### Pärast silma sattumist

Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Loputada hoolikalt puhta värske veega vähemalt 10 minutit, hoides silmalauge avatuna.

##### Pärast allaneelamist

Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). MITTE kutsuda esile oksendamist.

#### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid ja mõju ei ole veel teada.

#### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1 Tulekustutusvahendid

##### Sobivad kustutusvahendid

pihustatud vesi, BC-puuder

##### Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

#### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Kokkupuude tootega võib põhjustada põletust või külmumist. Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

##### Ohtlikud põlemissaadused

süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega. Mitte lasta tuletõrjeveel sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse. Koguda saastatud tulekustutusvesi eraldi. Kustutustõid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest.

### 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

#### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

##### Tavapersonal

Eemaldada inimesed ohutusse.

##### Päästetöötajad

Kokkupuutel gaasi, auru ja tolmuuga kanda hingamisaparaati.

#### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

#### Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravailuturude katmine.

#### Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks asetage sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

### 6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemisaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

#### Soovitused

- Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni. Käidelda hästiventileeritavas kohas.

#### Üldised tööhügieeninõuded

Pesta käsi pärast aine kasutamist. Mitte süüa, juua ja suitsetada töökohal. Eemaldada saastunud riided ja kaitsevahendid enne toilitamisega seotud ruumi sisenemist. Mitte kunagi hoida sööke ega jooke kemikaalide läheduses. Mitte kunagi panna kemikaale ümbristesse, kus muidu hoitakse sööke või jooke. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

#### Seotud riskide ohjamine

- Tuleohtliku olukorraga

Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada. Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/kuumadest pindadest - mitte suitsetada. Rakendada ettevaatusabinõusid staatilise elektri vastu. Hoida päikesevalguse eest.

#### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

#### Muude nõuete kaalutlemine

- Pakendi sobivusega seotud nõuded

Kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud.

### 7.3 Eriksutus

Üldiseks ülevaateks vt 16. jagu.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

#### Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Riik	Aine nimetus	CASi nr.	Toot etähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m <sup>3</sup> ]	Märkus	Allikas
EE	propaan	74-98-6	Piirnorm	1.000	1.800						Määrus nr 293

#### Märkus

lühiajalise kokkupuute piirnorm Lühiajalise kokkupuute piirnorm: piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

### Märkus

piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)  
piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Asjakohane tehniline kontroll

Üldventilatsioon.

### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Isikukaitsevahendeid kasutatakse juhul, kui ohtu ei suudeta tehniliste ühiskaitsevahenditega või töökorraldusmeetmete, -meetodite või-protseduuridega vältida või piisavalt vähendada.

### Silmade/näo kaitsmine

Kanda silmade/näokaitset.

### Naha kaitsmine

#### • käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Enne kasutamist kontrollida läbiimbumiskindlust/mitteläbilaskvust. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsevate kinnaste vastupidavust kemikaalidele.

#### • muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud. Pärast käitlemist pesta hoolega käed.

### Hingamisteede kaitsmine

[Ebapiisava ventilatsiooni korral] kanda hingamisteede kaitsevahendit.

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

Füüsikaline olek	gaasiline (veeldatud)
Värvus	mitmesugused
Lõhn	iseloomulik

#### Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)	mitte määratud
Sulamis-/külmumispunkt	-185 °C
Keemise algpunkt ja keemisvahemik	-161,5 °C at 1.013 hPa
Leekpunkt	mitte määratud
Aurustumiskiirus	mitte määratud
Süttivus (tahke, gaasiline)	Tuleohtlik gaas GHS kriteeriumite kohaselt
Plahvatuspiir	
• madalaim plahvatusmäär (LEL)	1,6 vol%
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	15 vol%
Aururõhk	0,076 Pa at 20 °C
Tihedus	mitte määratud
Auru tihedus	Mitte määratud
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Lahustuvus(ed)	mitte määratud
Jaotustegur	
n-oktaanool-vesi (log KOW)	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

Isesüttimistemperatuur	287 °C (isesüttimistemperatuur (vedelikud ja gaasid))
Viskoossus	mitte tähtsust omav (gaasiline)
Plahvatusohtlikkus	puudub
Oksüdeerivad omadused	
<b>9.2 Muu teave</b>	
Lahustisisaldus	1,56 %
Tahkete ainete sisaldus	0 %

### 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

#### 10.1 Reaktsioonivõime

Kokkusobimatuses: vt allpool "tingimused, mida tuleb vältida" ja "kokkusobimatud materjalid". Segu sisaldab reageerivat(id) ainet(id): rõhu all olev gaas, süttimise risk

- **kuumutamise korral**

plahvatusoht - (rõhu all olev gaas) - lõhkeva mahuti oht

#### 10.2 Keemiline stabiilsus

Vt allpool "tingimused, mida tuleb vältida".

#### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlike reaktsioone ei ole teada.

#### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/kuumadest pindadest – mitte suitsetada.

**Ohtlike reaktsioone põhjustada võivad füüsikaline mõjurid, mida tuleks vältida**

tugevad pörutused

#### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

oksüdeerijad

#### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud lagusaadused, mille teket võib põhjendatult eeldada aine kasutamisel, ladustamisel, lekkimisel ja kuumutamisel ei ole teada. Ohtlikud põlemisaadused: vt 5. jagu.

### 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

#### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Katseandmed kogu segu kohta ei ole kättesaadavad.

##### **Klassifitseerimise protseduur**

Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

##### **Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt**

###### **Äge mürgisus**

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

###### **Nahasöövitus/-ärritus**

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

###### **Raske silmakahjustus/silmade ärritus**

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

###### **Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine**

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

###### **Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte**

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka suguvõimet kahjustavaks.

###### **Toksilisus sihtorgani suhtes (STOT)**

Ei klassifitseerita sihtelundit mõjutavaks mürkaineks.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

### Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

#### Vesikeskkond (akuutne)

##### Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (akuutne)

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
But-1-ene	106-98-9	LC50	19 mg/l	kala	96 h
But-1-ene	106-98-9	EC50	6,5 mg/l	vetikad	96 h
Propene	115-07-1	LC50	51,7 mg/l	kala	96 h
Propene	115-07-1	EC50	12,1 mg/l	vetikad	96 h
propane	74-98-6	LC50	27,98 mg/l	kala	96 h
propane	74-98-6	EC50	7,71 mg/l	vetikad	96 h

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### Segu kõikide komponentide bioakumuleeruv potentsiaal

Aine nimetus	CASi nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
But-1-ene	106-98-9		2,4	
Propene	115-07-1		1,77 (pH väärtus: 7, 20 °C)	
propane	74-98-6		1,09 (pH väärtus: 7, 20 °C)	

### 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.6 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni. Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

#### Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud. Täielikult tühjendatud pakendeid saab taastöödelda. Käsitleda saastunud pakendeid samamoodi nagu ainet ennast.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni:: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

### Märkused

Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte. Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda.

### 14. JAGU: Veonõuded

14.1	ÜRO number (UN number)	2037
14.2	ÜRO veose tunnusnimetus	MAHUTID, VÄIKESED, SISALDAVAD GAASI
14.3	Transpordi ohuklass(id)	
	Klass	2 (gaasid)
	Kaasnev(ad) risk(id)	2.1 (süttivus)
14.4	Pakendirühm	ei ole pakendigruppi määratud
14.5	Keskkonnaohud	puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt)
14.6	Eriettevaatusabinõud kasutajatele	
	Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.	
14.7	Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga	
	Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.	

### Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas

#### • Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)

ÜRO number (UN number)	2037
Vastu võetud veose tunnusnimetus	MAHUTID, VÄIKESED, SISALDAVAD GAASI
Klass	2
Klassifitseerimiskood	5F
Ohumärgis(ed)	2.1



Erisätted	191, 303, 344
Erandkogused	E0
Piirkogused	1 L
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	D

#### • Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

ÜRO number (UN number)	2037
Vastu võetud veose tunnusnimetus	MAHUTID, VÄIKESED, SISALDAVAD GAASI
Klass	2.1
Ohumärgis(ed)	2.1



Erisätted	191, 277, 303, 344
Erandkogused	E0
Piirkogused	1 L



# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

EmS	F-D, S-U
Lastimise kategooria	B
• <b>Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)</b>	
ÜRO number (UN number)	2037
Vastu võetud veose tunnusunimetus	Mahutid, väikesed, sisaldavad gaasi
Klass	2.1
Ohumärgis(ed)	2.1



Erisätted	A167
Erandkogused	E0
Piirkogused	1 kg

### 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle segu koostisosade kemikaaliohutust ei ole hinnatud.

### 16. JAGU: Muu teave

16.1 Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.3		Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine: Segu ei sisalda püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks PBT ega väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks vPvB hinnatud aineid.	jah
5.2	Ohtlikud põlemisaadused: lämmastikoksiidid (Nox), süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO2)	Ohtlikud põlemisaadused: süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO2)	jah
11.1	• Segu kõikide komponentide äge mürgisus		jah
11.1		• Segu kõikide komponentide äge mürgisus: muudatus loetelus (tabel)	jah
14.3	Kaasnev(ad) risk(id): 2.1 (tuleohtlikkus)	Kaasnev(ad) risk(id): 2.1 (süttivus)	jah

### Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
BCF	Biokontsentratsioonitegur
BOD	Biokeemiline hapnikutarve
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumad loetelu

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

Lühend	Lühendite kirjeldused
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
COD	Keemiline hapnikutarve
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust
Flam. Gas	Tuleohtlik gaas
GHS	"Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
log KOW	n-Oktanool/vesi
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm
MARPOL	Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
piirnorm	Aja-kaalu keskmine
piirnormi lagi	Lagiväärtus
ppm	Miljondik
Press. Gas	Rõhu all olev gaas
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
UFI	Unikaalne koostise tähis
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

### Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP, EÜ GHS)

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt

## OK Fuel cell

Versiooni number: GHS 3.1A  
Asendab versiooni: 19.11.2018 (GHS 2)

muudetud: 15.11.2022

### Klassifitseerimise protseduur

Füüsikalised ja keemilised omadused: Klassifitseerimine katsetatud segude põhjal.

Terviseohud/keskkonnaohud: Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

### Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud jagudes 2 ja 3)

Kood	Tekst
H220	Eriti tuleohtlik gaas.
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

### Erikasutus

Kutsealane kasutamisetõotuslik kasutamine

### Lahtiütlus

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel. Ohutuskaart on koostatud ja ette nähtud üksnes käesolevale tootele.