Käyttöturvallisuustiedote

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

UN 2037 Fuel Cell HP

Version numero: GHS 2.0
Korvaa version päivältä: 07.03.2026 (GHS 1)

Tarkistettu: 12.03.2026

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi **UN 2037 Fuel Cell HP**

UN 2037 Fuel Cell HP, Fuel Cell Finish Nailer, Fuel Cell Concrete Nailer, Fuel Cell Framing Nailer, Fuel Cell Super Fuel, Framing Fuel Cell, Bradder Fuel Cell
Fuel Cell 31,5 x 80 HP (UFI: 4U1V-44CM-J10A-H4FS)
Fuel Cell 31,5 x 115 HP (UFI: EFET-146K-R10T-7RDW)
Fuel Cell 31,5 x 140 HP (UFI: KK3T-T4TX-H10W-4GDG)
Fuel Cell 31,5 x 145 HP (UFI: KK3T-T4TX-H10W-4GDG)
Fuel Cell 31,5 x 152 HP (UFI: KK3T-T4TX-H10W-4GDG)
Fuel Cell 31,5 x 165 HP (UFI: KK3T-T4TX-H10W-4GDG)
Fuel Cell 31,5 x 165 HP Superfuel (UFI: JG3T-A44J-710E-G4TE)
Fuel Cell 30ml, Fuel Cell 45ml, Fuel Cell 50ml, Fuel Cell 54ml, Fuel Cell 74 ml, Fuel Cell 80ml, Fuel Cell 86 ml, Fuel Cell 99 ml, Fuel Cell 110 ml
Fuel Cell 18g, Fuel Cell 25g, Fuel Cell 30g, Fuel Cell 38g, Fuel Cell 40g, Fuel Cell 45g, Fuel Cell 90g.

Rekisteröintinumero (REACH) ei merkityksellinen (seos)

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt kaasupatruuna

Käytöt, joita ei suositella Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

OK Befestigung GmbH & Co. KG
Liesentorweg 19a
47802 Krefeld
Saksa

Puhelin: +49-(0)2151-953639

sähköpostiosoite (pätevä henkilö) vertrieb@okbefestigung.de

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut +49-(0)2151-953639
Tämä numero on tavoitettavissa ainoastaan seuraavina aukioloaikoina: ma-pe 09:00 – 17:00

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Kohta	Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
2.2	syttyvä kaasu	1A	Flam. Gas 1A	H220
2.5	paineen alaiset kaasut	L	Press. Gas L	H280

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset
Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

2.2 Merkinnät

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

- Huomiosana vaara

- Varoitusmerkit

GHS02, GHS04



- Vaaralausekkeet

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

- Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P381	Vuototapauksessa poista kaikki sytytyslähteet.
P410+P403	Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

2.3 Muut vaarat

Tukehtuminen. Paleltuminen.

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta ≥ 0,1 % pitoisuudessa.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Ei merkityksellinen (seos)

3.2 Seokset

Seoksen kuvaus

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit
but-1-ene	CAS-nro 106-98-9 EY-nro 203-449-2 Indeksinro 601-012-00-4	25 – 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Propene	CAS-nro 115-07-1 EY-nro 204-062-1 Indeksinro 601-011-00-9	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Propane	CAS-nro 74-98-6 EY-nro 200-827-9 Indeksinro 601-003-00-5 REACH rek.-nro 01-2119486944-21-xxxx	10 – < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit
Hydrocarbons, C3	CAS-nro 68606-26-8 EY-nro 271-735-4 Indeksinro 649-094-00-0 REACH rek.-nro 01-2119521732-46-xxxx	< 10	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	

Huomautuksia

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset huomautukset

Älä jätä loukkaantunutta yksin. Siirrä uhri pois onnettomuusalueelta. Pidä loukkaantunut lämpimänä, paikallaan ja peitettynä. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon. Aseta tajuton potilas makuu asentoon. Älä anna mitään suun kautta.

Jos ainetta on hengitetty

Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja aloita ensiapu. Anna raitista ilmaa.

Jos ainetta on joutunut iholle

Sulata jäätyneet alueet haalealla vedellä. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on joutunut silmään

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmiä huuhdottava luomet auki juoksevan veden alla vähintään 10 minuuttia. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Jos ainetta on nielty

Huuhtele suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). EI saa oksennuttaa. Hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita ja vaikutuksia ei tunneta tähän päivään mennessä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesisumu, BC-jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet

Vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kontakti tuotteeseen voi aiheuttaa palo ja/tai paleltumisvammoja. Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa. Säiliön puhkeamisen vaara.

Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO_2)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Pidä säiliöt viileinä suihkuttamalla niitä vedellä. Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengit-

tämistä. Mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Kerää saastunut sammutusvesi erikseen. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Siirrä henkilöt turvaan. Riittävä ilmanvaihto. Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.

Pelastushenkilökunta

Käytettävä hengityksensuojainta, jos alttiina pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/ suihkeen hengittämiselle.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, 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

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: 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

Suositukset

- Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Kädet on pestävä käytön jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla. Saastunut vaatetus ja suojavarusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa. Elintarvikkeita ei saa säilyttää kemikaalien läheisyydessä. Kemikaaleja ei saa koskaan laittaa elintarvikekäytössä oleviin astioihin. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Liittyvien riskien välttäminen

- Syttyvyyteen liittyvät vaarat

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Suojaa auringonvalolta.

- Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

- Varastointilämpötila Korkein varastointilämpötila: 50 °C

- Soveltuvat pakkaustavat

Vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksyttyjä pakkauksia saa käyttää.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso yleiskatsaus kohdasta 16.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m³]	Kattoarvo [ppm]	Kattoarvo [mg/m³]	Merkintä	Lähde
FI	liuotinbensiinit, ryhmä 1	106-98-9	HTP		500						HTP-arvot
FI	propyleeni	115-07-1	HTP	500							HTP-arvot
FI	propaani	74-98-6	HTP	800	1.500	1.100	2.000				HTP-arvot

Merkintä

HTP 15min	lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)
HTP 8h	aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)
kattoarvo	raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

Ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Hydrocarbons, C3	68606-26-8	DNEL	0,8 mg/m³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Hydrocarbons, C3	68606-26-8	PNEC	80 µg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hydrocarbons, C3	68606-26-8	PNEC	8 µg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hydrocarbons, C3	68606-26-8	PNEC	39 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hydrocarbons, C3	68606-26-8	PNEC	1,36 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hydrocarbons, C3	68606-26-8	PNEC	0,136 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hydrocarbons, C3	68606-26-8	PNEC	0,225 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Yleinen ilmanvaihto.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä silmien-tai kasvonsuojainta.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus

Käytä suojakäsineitä.

- Materiaalin tyyppi
  IIR: isobuteeni-isopreeni-(butyyli-)kumi
- Materiaalin paksuus >0.11 mm
- Käsinemateriaalin läpäisyaika
  >240 minuuttia (läpäisevyys: taso 5)
- Muut suojaustoimenpiteet
  Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt). Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Hengityksensuojaus
Tyyppi: AX (kaasu- ja yhdistetyt suodattimet matalalla kiehuvia orgaanisia yhdisteitä vastaan, värikoodi: ruskea).

Ympäristöaltistumisen torjuminen
Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	kaasumainen (nesteytetty)
Väri	ei määritetty
Haju	luonteenomainen
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	ei määritetty
Syttyvyys	GHS-kriteerien mukainen syttyvä kaasu
Alempi ja ylempi räjähdysraja	ei määritetty
Leimahduspiste	ei määritetty
Itsesyttymislämpötila	ei määritetty
Hajoamislämpötila	merkityksetön
pH-arvo	ei sovellu (kaasumainen)
Kinemaattinen viskositeetti	merkityksetön
Liukoisuus (liukoisuudet)	ei määritetty

Jakautumiskerroin

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	tätä tietoa ei ole saatavilla

Höyrynpaine	ei määritetty

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys	ei määritetty

Höyryn suhteellinen tiheys	merkityksetön (kaasumainen)

Hiukkasten ominaisuudet	merkityksetön (kaasumainen)

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	muuta tietoa ei ole saatavilla

Muut turvallisuusominaisuudet

Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan)	T2 (laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 300 °C)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Yhteensopimattomuuksien osalta: katso jäljempänä "Vältettävät olosuhteet" ja "Yhteensopimattomat materiaalit". Seos sisältää reaktiivisen yhdisteen/reaktiivisia yhdisteitä. Paineen alaista kaasua. Syttymisvaara.

Lämmitettäessä:

Räjähdysvaara, Paineen alaista kaasua, Säiliön puhkeamisen vaara

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Katso jäljempänä "Vältettävät olosuhteet".

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettajat

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tunnettuja ja kohtuullisesti ennakoitavia vaarallisia hajoamistuotteita, joita syntyy käytön, varastoinnin, päästöjen ja kuumentamisen aikana, ei tunneta. 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

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Ihosyövyttävyys/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.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi.

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.

11.2 Tiedot muista vaaroista
Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys
Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus
Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys
Tietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä
Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta ≥ 0,1 % pitoisuudessa.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset
Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Jäteveteen 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) hyväksyttyjä pakkauksia saa käyttää. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin.

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID	YK 2037
IMDG-koodi	YK 2037

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID	ASTIAT, PIENET, KAASUA SISÄLTÄVÄT
IMDG-koodi	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID	2
IMDG-koodi	2.1

14.4 Pakkausryhmä soveltamisehtoa ei ole

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.

Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) - Lisätietoja

Luokituskoodi	5F
Varoituslipuke/-lipukkeet	2.1



Erityismääräykset (SP)	191, 303, 327, 344
Poikkeusmäärät (EQ)	E0
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	D

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID) - Lisätietoja

Luokituskoodi	5F
Varoituslipuke/-lipukkeet	2.1



Erityismääräykset (SP)	191, 303, 327, 344
Poikkeusmäärät (EQ)	E0
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Vaaran tunnusnumero	23

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	2.1



Erityismääräykset (SP)	191, 277, 303, 327, 344, 959
Poikkeusmäärät (EQ)	E0
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Ahtauskategoria	B

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

Ei sovellu.

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
Propane	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		R40	40
Hydrocarbons, C3	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		R40	40
but-1-ene	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		R40	40
Propene	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		R40	40

Selite

R40 1. Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten
- pääasiassa koristeluun tarkoitetut metalliväkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyynyt
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailuerittet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

2. Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava mainin pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:
"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".
3. Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/ETY (2) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin.
4. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.

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

ainesosia ei ole lueteltu

Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet	100 %

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	100 %

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
ainesosia ei ole lueteltu

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)
ainesosia ei ole lueteltu

Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
EU	REACH Reg.	kaikki ainesosat on lueteltu
US	TSCA	kaikki ainesosat on lueteltu (ACTIVE)

Selite

REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
2.2		- Turvalausekkeet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
3.2		Seoksen kuvaus: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.1	ICAO-TI: YK 2037		kyllä
14.2	ICAO-TI: Receptacles, small, containing gas		kyllä
14.3	ICAO-TI: 2.1		kyllä
14.7	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja: Ei sovellu.	kyllä
14.7	Varoituslipuke/-lipukkeet: 2.1		kyllä
14.7		Varoituslipuke/-lipukkeet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.7	Erityismääräykset (SP): A145, A167		kyllä
14.7	Poikkeusmäärät (EQ): E0		kyllä
14.7	Rajoitetut määrät (LQ): 1 kg		kyllä
16		Lyhenteet ja akronyymit: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (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)
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
ED	Hormonaalisia haitta
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 (hätätilanteen aikataulu)
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
Flam. Gas	Syttyvä kaasu
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
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
kattoarvo	Kattoarvo
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuu)
ppm	Miljoonasosa
Press. Gas	Paineen alaista kaasua
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
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 luokituksesta, 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).

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
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Vastuuvapauslauseke

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