

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Druckgasdose

Muutettu viimeksi: 25.06.2021

Sivu 1 / 8

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

Druckgasdose
CFH No. 52108, 52109

Ainenimi: Hiilivedyt, C3-4; Maaöljykaasu

REACH-rekisteröintinumero: 01-2119486557-22-

CAS-nro.: 68476-40-4

Indeksinro: 649-199-00-1

EG-nro.: 270-681-9

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

Polttoaine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja: CFH Löt- und Gasgeräte GmbH

Katu: Bahnhofstraße 50

Postitoimipaikka: D-74254 Offenau

Puhelin: +49 (0)7136 9594 0

Telefax: +49 (0)7136 9594 44

Sähköpostiosoite: Info@cfh-gmbh.de

Puhuteltava henkilö: Torsten Bogesch

Sähköpostiosoite: Info@cfh-gmbh.de

Internet: www.cfh-gmbh.de

1.4 Häätäpuhelinnumero: +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

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

Vaaraluokitukset:

Syttyvät kaasut: Flam. Gas 1

Paineen alaiset kaasut: Nesteytetty kaasu

Vaaralausekkeet:

Erittäin helposti syttyvä kaasu.

Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Huomiosana: Vaara

Varoitusmerkit:

**Vaaralausekkeet**

H220

Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H280

Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Turvausekkeet

P102

Säilytä lasten ulottumattomissa.

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Druckgasdose

Muutettu viimeksi: 25.06.2021

Sivu 2 / 8

P377	Tupakointi kielletty. Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti.
P381	Vuototapauksessa poista kaikki sytytyslähteet.
P410+P403	Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1 Aineet****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	GHS-Luokittelu			
68476-40-4	Hiilivedyt, C3-4; Maaöljykaasu			100 %
	270-681-9	649-199-00-1	01-2119486557-22	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Hengittäminen**

Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.
Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.
Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**Kuivasammutusjauhe, Hiilidioksidi (CO₂), alkoholinkestävä vaahto**Soveltumaton sammutusaine**

Suoravesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erittäin helposti syttyvä kaasu. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja halkeamisvaaraan.
Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Druckgasdose

Muutettu viimeksi: 25.06.2021

Sivu 3 / 8

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.
Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.
Erityiset suojaimet tulipalon varalle: Suojavaatteet.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähteistä.
Käytettävä vain antistaattisesti varustettuja (kipinöimättömiä) työkaluja.
Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa. Räjähdystvaara.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

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

Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilmaseos.
Käytettävä vain antistaattisesti varustettuja (kipinöimättömiä) työkaluja.
Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinointi.
Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.
Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

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 sytytyslähteilä. Tupakointi kielletty.

Tiedot yhteisvarastoinnista

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

7.3 Erityinen loppukäyttö

Polttoaine

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Lisätietoja raja-arvoista

Tähän mennessä ei ole asetettu kansallisia raja-arvoja.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Druckgasdose

Muutettu viimeksi: 25.06.2021

Sivu 4 / 8

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita

Riisu saastunut vaatetus. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Ihonsuojaus

Liekinkestävä suojavaatetus. Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.

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

Olomuoto:	nesteytetty kaasu
Väri:	väritön
pH-arvo:	ei määritelty
Olotilanmuutos	
Sulamispiste:	(-187) - (-138) °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	(-48) - (-0,5) °C
Leimahduspiste:	(-107) - (-60) °C
Syttyvyys	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	ei sovellettavissa
Räjähdysominaisuudet	
Tuote ei ole: Räjähävä.	
Räjähdyksrajat (alempi):	1,5 til. %
Räjähdyksrajat (ylempi):	10,9 til. %
Itsesyttymislämpötila:	365 °C
Itsesyttymislämpötila	
kiinteä:	ei sovellettavissa
kaasu:	405-468 °C
Hajoamislämpötila:	ei määritelty
Hapettavat ominaisuudet	
Tuote ei ole: hapettava.	
Höyrynpaine: (@ 15 °C)	1800-7500 hPa

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Druckgasdose

Muutettu viimeksi: 25.06.2021

Sivu 5 / 8

Tiheys (@ 20 °C): 1,5 - 2,0 g/cm³**Liukoisuus muihin liuottimiin**

ei määritelty

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:

ei määritelty

Höyryn suhteellinen tiheys:

ei määritelty

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

9.2 Muut tiedot

Kiinteiden aineiden määrä:

ei määritelty

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

Erittäin helposti syttyvä kaasu.

Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilmakeos.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta mitään vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettava aine

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Muut tiedot**

Ainetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

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

Tuote ei ole: Ympäristölle vaarallinen.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotetta ei ole testattu.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Druckgasdose

Muutettu viimeksi: 25.06.2021

Sivu 6 / 8

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely


Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine


Pestävä runsaalla vedellä. Täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan luovuttaa hyötykäyttöön.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero:	UN 2037
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ASTIAT, PIENET, KAASUA SISÄLTÄVÄT (KAASUPATRUUNAT)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	2
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1
	
Luokitustunnus:	5F
Eryitysmääräykset:	191 303 344
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E0
Kuljetuskategoria:	2
Tunnelirajoitus:	D

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero:	UN 2037
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Astiat, pienet, kaasua sisältävät (kaasupatruunat)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	2
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1
	
Luokitustunnus:	5F
Eryitysmääräykset:	191 303 344
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E0

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero:	UN 2037
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	2.1
14.4 Pakkausryhmä:	-
Merkinnät:	2.1

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Druckgasdose

Muutettu viimeksi: 25.06.2021

Sivu 7 / 8



Erityismääräykset: 191, 277, 303, 344
 Rajoitettu määrä (LQ): 1000 mL
 Vapautettu määrä: E0
 EmS: F-D, S-U

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero: UN 2037
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 2.1
14.4 Pakkausryhmä: -
 Merkinnät: 2.1



Erityismääräykset: A145 A167 A802
 Rajoitettu määrä (LQ): 1 kg
 (matkustajalentokone):
 Passenger LQ: Y203
 Vapautettu määrä: E0
 Pakkausohjeet (matkustajalentokone): 203
 Maksimimäärä (matkustajalentokone): 1 kg
 Pakkausohjeet (rahtikone): 203
 Maksimimäärä (rahtikone): 15 kg

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Syttyvät kaasut.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):

18 Syttyvät nesteytetyt kaasut, kategoria 1 tai 2 (mukaan lukien nestekaasu) ja maakaasu (-)

Muut tiedot:

P2

Kansalliset määräykset

Vesivaarallisuusluokka (D):

- - ei vaaranna vesiympäristöä

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

CLP: Classification, labelling and Packaging

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Druckgasdose

Muutettu viimeksi: 25.06.2021

Sivu 8 / 8

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Ks. lyhenteet ja akronyymit verkkosivun <http://abk.esdscom.eu> luettelosta

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

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

Muut tiedot

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.