



Ohutuskaart

bluechem
GROUP

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 1 / 10-st

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

LPG System Clean & Protect

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

Aine/segu kasutusala

Kütusesüsteemi puhastusvedelik

1.3. Andmed ohutuskardi tarnija kohta

Firma nimi:	CTP GmbH	
Tänav:	Saalfelder Strasse 35h	
Koht:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+49 (0)36734 230-0	Faks: +49 (0)36734 230-22
E-kiri:	msds@bluechemgroup.com	
Kontaktisik:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefon: +49 (0)36734 230-19
Internet:	www.bluechemgroup.com	

1.4. Hädaabitelefoni number:

GBK GmbH: +49-(0)6132-84463 (24/7)

Lisateave

Artikli number: 33356

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Ohu kategooriad:
Aerosool: Aerosol 1
Hingamiskahjustus: Asp. Tox. 1
Nahasöövitus/-ärritus: Skin Irrit. 2
Raske silmakahjustus/silmade ärritus: Eye Irrit. 2
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude: STOT SE 3
Ohtlik vesikeskkonnale: Aquatic Chronic 3
Ohulaused:
Eriti tuleohtlik aerosool.
Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
Põhjustab nahaärritust.
Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

2.2. Märgistuselemendid

Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud

Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum, gasoline), hydrotreated light etüülatsetaat

Piktogramm: Ettevaatust

Tunnussõna:



Ohulaused

H222 Eriti tuleohtlik aerosool.

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 2 / 10-st

H229	Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

P101	Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett.
P102	Hoida lastele kättesaamatus kohas.
P210	Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P211	Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.
P251	Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.
P261	Vältida Aerosool aine sissehingamist.
P271	Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.
P273	Vältida sattumist keskkonda.
P280	Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille/kaitsemaski.
P302+P352	NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega.
P312	Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.
P305+P351+P338	SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P405	Hoida lukustatult.
P410+P412	Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/122 °F.
P501	Kemikaal ja tema pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Piktogramm: Ettevaatust

Tunnussõna:



Ohulaused

H222-H229-H336-H412

Hoiatuslaused

P101-P102-P210-P211-P251-P271-P312-P405-P410+P412

2.3. Muud ohud

Teave puudub.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Kemikaali iseloomustus

Alkoholid.
ketoonid.
Korrosiooniinhibiitor.
Lisandid
Orgaaniline lahusti

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 3 / 10-st

Ohtlikud koostisosad

CASi nr	Nimetus			Osa
	EÜ nr	Indeksi nr	REACH nr	
	GHS Klassifikatsioon			
68476-85-7	Petroleum gas, Petroleum gases, liquefied			75 - < 80 %
	270-704-2			
	Flam. Gas 1A, Compressed gas; H220 H280			
64742-49-0	Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum, gasoline), hydrotreated light			5 - < 15 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
124-38-9	carbon dioxide			5 - < 10 %
	204-696-9			
	Compressed gas; H280			
141-78-6	etüülatsetaat			1 - < 5 %
	205-500-4		01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

Vastavalt H- ja EUH-lausetele: vaata 16. jagu.

Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused

CASi nr	EÜ nr	Nimetus	Osa
	Konkreetsed sisalduse piirnormid, korrutustegurid ja ATE väärtused		
141-78-6	205-500-4	etüülatsetaat	1 - < 5 %
	inhalatsiooniline: LC50 = 58 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = 18000 mg/kg; oraalne: LD50 = 5600 mg/kg		

4. JAGU. Esmaabimeetmed
4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus
Üldine teave

Viia kannatanu ohupiirkonnast eemale ja panna lamavasse asendisse.
Vahetada saastunud riided.

Sissehingamisel

Tagada tuleb piisav värske õhk. Teadvusekaotuse ohuga kannatanu peab olema ja teda tuleb transportida stabiilses küliliasendis.

Kokkupuutel nahaga

Nahale sattumisel pesta koheselt rohke Vesi ja seep.
Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole.

Silma sattumisel

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi kohe vähemalt 5 minutit rohke veega. Järgnevalt pidada nõu silmaarstiga.

Allaneelamisel

MITTE kutsuda esile oksendamist. Konsulteerige arstiga.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Korduv ja pikaajaline nahale sattumine võib põhjustada nahaärritust.
Silmade ärritus: võimalik ärritav toime.
Kahjulik: tõsise tervisekahjustuse oht pikaajalisel sissehingamisel

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Esineda võivad järgmised sümptomid:



LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 4 / 10-st

teadvusetus. Joove. oksendamine. uimasus. peavalu.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

ABC-pulber.
Süsinikdioksiid (CO₂).
Veejuga.
alkoholikindel vaht.

Sobimatud kustutusvahendid

Tugev veejuga

5.2. Aine või segu seotud erilised ohud

Ujub vee peal. Aurud on õhust raskemad, nad levivad mööda maapinda.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Tulekahju korral: Kasutada väliskeskkonnast isoleerivat hingamisaparaati.

Lisateave

Tulekahju korral jahutage ohustatud mahutit veega.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kandke sobivat, lahustikindlat kaitseriietust vastavalt EN 465. Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada!. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.
Vältida gaasi/suitsu/auru/udu sissehingamist.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Gaasi lekkimisel või veekogudesse, pinnasesse või kanalisatsiooni sattumisel teavitada pädevaid riigiasutusi.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguge vedelikku siduvate materjalidega (liiv, killustik, happesiduja, universaalsiduja) kokku.

6.4. Viited muudele jagudele

Plahvatusohtlik. Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Teave kemikaali ohutu käitlemise kohta

Hoida ainult originaalpakendis jahedas, hästi ventileeritavas kohas.
Kui lokaalne väljatõmbeventilatsioon ei ole võimalik või on ebapiisav, tuleb tagada kogu töökeskkonna hea ventileerimine.

Teave tule- ja plahvatusohu vältimise kohta

Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Põrand peab olema lekkekindel, vuukideta ja mitteimav. Hoida ainult originaalpakendis jahedas, hästi ventileeritavas kohas. Mitte hoida temperatuuridel üle: 50 °C
Kuumutamine põhjustab rõhu suurenemise ja lõhkemisohu.

7.3. Eriksutus

Teave puudub.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 5 / 10-st

8.1. Kontrolliparameetrid

Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid

CASi nr	Aine	ppm	mg/m³	k/cm³	Kategooria	Allikas
141-78-6	Etüülatsetaat (etüületanaat)	150	500		8 h	
		300	1100		15 min	
124-38-9	Süsinikdioksiid	5000	9000		8 h	

8.2. Kokkupuute ohjamine

Kaitse- ja hügieenimeetmed

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Määratud, kemikaalist läbiimbunud riietus koheselt seljast võtta. Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.

Vältida gaasi/suitsu/auru/udu sissehingamist. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.

Silmade/näo kaitsmine

Võimalike silma minevate pritsmete korral kasutage hermeetilisi kaitseprille.

Käte kaitse

Kanda testitud kaitsekindaid: FKM (Viton).NBR (nitrilikummi).

Hingamisteede kaitse

Töökohal tagage hea ventilatsiooni olemasolu.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek:	aerosool
Värvus:	värvitu
Lõhn:	iseloomulik

Aine oleku muutused

Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik: $\leq 35\text{ °C}$

Leekpunkt: $< 0\text{ °C}$

Isesüttimistemperatuur: 400 °C

Tihedus (20 °C juures): $0,623\text{ g/cm}^3$

Lahustuvus vees: lahustumatu
(20 °C juures)

9.2. Muu teave

Andmed puuduvad

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Teave puudub.

10.2. Keemiline stabiilsus

Nõuetekohase kasutuse korral lagunemist ei toimu.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikku reaktsiooni pole teada.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Mitte hoida temperatuuridel üle: 50 °C



Ohutuskaart

bluechem
GROUP

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 6 / 10-st

Hoida eemal soojusallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Teave puudub.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikku reaktsiooni pole teada.

Ohtlikke lagunemistooteid pole teada.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

CASi nr	Nimetus				
	Kokkupuute viis	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
141-78-6	etüülatsetaat				
	suukaudne	LD50 mg/kg	5600	Rott	
	nahakaudne	LD50 mg/kg	18000	Küülik	
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50	58 mg/l	Rott	

Ärritavus ja söövitavus

Põhjustab nahaärritust.

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Sensibiliseeriv toime

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivset funktsiooni kahjustavad toimed

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada unisust või peapööritust. (Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum, gasoline), hydrotreated light)

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

Praktikal põhinevad kogemused

Muud tähelepanekud

Teave puudub.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

CASi nr	Nimetus					
	Toksilisus veele	Doos	[h] [d]	Liigid	Allikas	Meetod
64742-49-0	Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum, gasoline), hydrotreated light					
	Äge mürgisus crustacea	EC50 mg/l	1-10	48 h	Daphnia magna	
	Mürgisus crustacea	NOEC	1 mg/l		Daphnia magna	

12.2. Püsivus ja lagunduvus



Ohutuskaart

bluechem
GROUP

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 7 / 10-st

Teave puudub.

12.3. Bioakumulatsioon

Ujub vee peal.

Madal bioakumulatsioonipotentsiaal.

12.4. Liikuvus pinnases

Teave puudub.

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

Teave puudub.

12.6. Muud kahjulikud mõjud

Teave puudub.

Lisateave

Ärge laske sattuda kanalisatsiooni/veekogudesse

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmete arvestus

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV)

tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

Täpne jäätmekood leppige kokku jäätmekäitlusfirmaga.

Ärge visake tavaprügi hulka

Jäätmekood: tootejäägid

160504 NIMISTUS MUJAL NIMETAMATA JÄÄTMED; Survemahutis gaasid ja kasutuselt kõrvaldatud kemikaalid; Ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis; ohtlikud jäätmed

Puhastamata pakendite käitlus ja soovitatavad puhastusvahendid

Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele. Saastunud pakendid tuleb täielikult tühjendada ja pärast nõuetekohast puhastamist saab neid taaskasutada.

14. JAGU. Veonõuded

Maismaaveod (ADR/RID)

14.1. ÜRO number:

UN 1950

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

AEROSOLS

Petroleum gas, Petroleum gases, liquefied

14.3. Transpordi ohuklass(id):

2

14.4. Pakendirühm:

-

Märgistus:

2.1



Klassifitseerimise kood:

5F

Erinõuded:

190 327 344 625

Piiratud kogus (LQ):

1 L

Lubatud kogus:

E0

Veokategooria:

2

Ohu number:

-

Tunnelis liiklemise piirangud:

D

Veod siseveekogudel (ADN)

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 8 / 10-st

14.1. ÜRO number:

UN 1950

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

AEROSOLS

Petroleum gas, Petroleum gases, liquefied

14.3. Transpordi ohuklass(id):

2

14.4. Pakendirühm:

-

Märgistus:

2.1



Klassifitseerimise kood:

5F

Erinõuded:

190 327 344 625

Piiratud kogus (LQ):

1 L

Lubatud kogus:

E0

Mereveod (IMDG)

14.1. ÜRO number:

UN 1950

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

AEROSOLS

Petroleum gas, Petroleum gases, liquefied

14.3. Transpordi ohuklass(id):

2.1

14.4. Pakendirühm:

-

Märgistus:

2.1



Meresaaasteained:

-

Erinõuded:

63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Piiratud kogus (LQ):

1000 mL

Lubatud kogus:

E0

EmS:

F-D, S-U

Õhuveo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. ÜRO number:

UN 1950

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:

AEROSOLS, FLAMMABLE

Petroleum gas, Petroleum gases, liquefied

14.3. Transpordi ohuklass(id):

2.1

14.4. Pakendirühm:

-

Märgistus:

2.1



Erinõuded:

A145 A167 A802

Piiratud kogus (LQ) reisilennuk:

30 kg G

Passenger LQ:

Y203

Lubatud kogus:

E0

IATA-Pakendi infoleht - reisilennuk:

203

IATA-Maksimaalne kogus - reisilennuk:

75 kg

IATA-Pakendi infoleht - kaubavedu:

203

IATA- Maksimaalne kogus - kaubavedu:

150 kg

14.5. Keskkonnaohud

KESKKONNAOHTLIK:

Ei



Ohutuskaart

bluechem
GROUP

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 9 / 10-st

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Teave puudub.

14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Teave puudub.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

EL reguleerivad õigusaktid

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 3, Sisend 28

Lisateave kohta

Sisaldab:

> 30 % alifaatsed süsivesinikud

Riiklikud õigusaktid

Vee ohuklass (Saksamaa):

2 - vett ohustav

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Ainete kemikaaliohutuse hinnang viidi läbi selle segu koostises olevate järgmiste ainete kohta:

Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum, gasoline), hydrotreated light etüülatsetaat

16. JAGU. Muu teave

Muudatused

Need andmed sisaldavad muudatusi võrreldes eelmiste versioonidega osas(osades): 2,8,11,12,14,15.

Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Klassifikatsioon	Klassifitseerimismeetod
Aerosol 1; H222-H229	Testandmete põhjal
Asp. Tox. 1; H304	Arvestusmeetod
Skin Irrit. 2; H315	Ülekandispõhimõte "Aerosoolid"
Eye Irrit. 2; H319	Ülekandispõhimõte "Aerosoolid"
STOT SE 3; H336	Ülekandispõhimõte "Aerosoolid"
Aquatic Chronic 3; H412	Arvestusmeetod

Vastavalt H- ja EUH-lausetele (Number ja täistekst)

H220	Eriti tuleohtlik gaas.
H222	Eriti tuleohtlik aerosool.
H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H229	Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Lisateave

Andmed põhinevad meie praegustel teadmistel, need ei kujuta endast aga toote omaduste kinnitust ega ole lepingulise õigussuhte loomise aluseks.

Kehtivaid seadusi ja eeskirju peab meie toodete saaja järgima ise oma vastutusel.



Ohutuskaart

bluechem 
GROUP

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006

LPG System Clean & Protect

Läbi vaadanud: 28.10.2021

Materjali number: 2095

Lehekülg 10 / 10-st

(Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt.)