

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime

RoButan

UFI:

YUF2-A0ES-Y00W-3JST

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Relevantne identificirane uporabe

plin

Uporabe, ki se odsvetujejo

Na voljo niso nikakršni podatki.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Naslov

ROTHENBERGER Industrial GmbH

Sodener Strasse 47

65779 Kelkheim

Številka telefona +49 (0) 61 95 / 9981 - 0

Številka faksa +49 (0) 6195 / 9981 - 7910

e-mail info-diy@rothenberger.com

Informacije o listu z varnostnimi podatki

sdb_info@umco.de

1.4 Telefonska številka za nujne primere

+386(1) 522 84 08 (Univerzitetni klinični center Ljubljana)

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrščanje v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008(CLP)

Flam. Gas 1A; H220

Press. Gas; H280

Napotki za razvrščanje

Razvrščanje snovi in zmesi je bilo opredeljeno na osnovi naslednjih postopkov v 9. členu in s kriteriji Uredbe (ES) št. 1272/2008

Fizikalne nevarnosti: Ovrednotenje podatkov po delu 2 Priloge I,

Zdravstvenih in okoljskih tveganj: Postopek izračunavanja po delih 3, 4 in 5 Priloge I.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008(CLP)

Piktogrami za nevarnost



GHS02

Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H220

Zelo lahko vnetljiv plin.

H280

Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Previdnostni stavki

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

P101	Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.
P102	Hraniti zunaj dosega otrok.
P103	Pred uporabo preberite etiketo.
P210	Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P377	Požar zaradi uhajanja plina: Ne gasiti, če puščanja ni mogoče varno zaustaviti.
P381	V primeru uhajanja odstraniti vse vire vžiga.
P410+P403	Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračevanem mestu.
P412	Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.

UFI:

YUF2-A0ES-Y00W-3JST

2.3 Druge nevarnosti

PBT ocena

Produkt ne velja kot PBT.

vPvB ocena

Produkt ne velja kot vPvB.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ne ustreza. Produkt ni snov.

3.2 Zmesi

Kemične lastnosti

Kompleksna zmes alifatskih ogljikovodikov. Glavna komponenta je n-butan. Ostanek je iz izobutana, butena, etana, probena in višjih ogljikovodikov.

Vsebnost nevarnih snovi

št.	Naziv snovi		Dodatni napotki	
	št. CAS / EC / Indeks / REACH	Razvrščanje (ES) po 1272/2008(CLP)	Koncentracija	%
1	butan			
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 -	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas; H280	< 100,00	Vol%

Celotno besedilo H in EUH stavkov: glej oddelek 16

št.	Opomba	Posebne mejne koncentracije	M-faktor (akutno)	M-faktor (kronično)
1	C, U	-	-	-

Celotno besedilo opomb: glej oddelek 16 "Opombe v zvezi z identifikacijo, razvrščanjem in označevanjem snovi in zmesi ((ES) št. 1272/2008, PRILOGA VI)"

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila

Onesnaženo obleko in čevlje takoj slecite, pred ponovno uporabo operite. Če težave trajajo, takoj poiskati zdravniško pomoč.

Pri vdihavanju

Prizadete osebe odnesite iz nevarnega območja ob upoštevanju primernih ukrepov za zaščito dihanja. Zagotoviti dovolj svežega zraka. Pri trajajočih težavah se posvetujte z zdravnikom.

V stiku s kožo

Pri stiku s kožo izperite z vodo. Pri ozeblinah izpirajte z veliko vode. Oblačila ne odstranjujte. Pri trajnem draženju kože obiščite zdravnika.

V stiku z očmi

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

Odstraniti kontaktne leče. Oči izpirati pri široko odprtih vekah s tekočo vodo 10-15 minut, pri tem pa zaščititi nepoškodovano oko. Takojšnja medicinska oskrba pri očesnem zdravniku.

Pri zaužitju

Usta temeljito izperite z vodo. Ne izzivati bruhanja. Nezavestnim osebam ne dajati ničesar skozi usta.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Na voljo niso nikakršni podatki.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdravite simptomatsko.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**5.1 Sredstva za gašenje****Ustrezna sredstva za gašenje**

Ogljikov dioksid; Suho sredstvo za gašenje; Vodni tok

Neprimerna sredstva za gašenje

Polni curek vode

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V primeru požara se lahko sproščajo: strupeni plini / hlapi; ogljikov monoksid in ogljikov dioksid; Pri požaru: možen povišan tlak in nevarnost zaradi počenih vsebnikov.

5.3 Nasvet za gasilce

Uporabljati dihalno napravo, neodvisno od zraka v okolju. Ne vdihujte plinov, ki nastajajo pri eksploziji in požaru. Uporabljati zaščitno obleko. Ogrožene posode po možnosti odstranite iz nevarnega območja. Zaprte posode izpostavljene ognju hladite z vodo. Ostanki požara in kontaminirana voda za gašenje se morajo odstraniti v skladu s predpisi krajevnih organov oblasti.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili****Za neizučeno osebje**

Upoštevati varnostne predpise (glej oddelek 7 in 8). Odstrani vire vžiga. Osebe odpelji na varno.

Za reševalce

Za osebno zaščito glej točko 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izlivati v kanalizacijo / površinsko vodo/ podtalnico; Ne dopustite, da zaide v tla/zemljo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pustite, da izpari.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za informacije o varnem načinu uporabe glej oddelek 7. Informacije o osebni zaščitni opremi – glej oddelek 8. Informacije o odlaganju/odstranjevanju – glej oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje****Navodila za varno rokovanje**

Tveganje pri ravnanju s produktom se mora z uvedbo zaščitnih in preventivnih ukrepov zmanjšati na najmanjšo možno mero. Delovni postopek naj se, v kolikor je to možno glede na stanje tehnike, izvede tako, da se ne bodo sproščale nevarne snovi ali da se lahko izključi stik s kožo. Zagotoviti primerno zračenje, posebej v zaprtih prostorih. Preprečite stik s kožo in očmi.

Splošni zaščitni in higienski ukrepi

Pri delu ne kaditi, ne jesti in ne piti. Hraniti ločeno od hrane in pijač. Ne vdihujte hlapov. Preprečiti stik z očmi in kožo; Pred odmorom in po končanem delu umiti roke. Slecite kontaminirano obleko in čevlje in jih temeljito očistite pred ponovno uporabo.

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

Navodila za zaščito pred požarom in eksplozijo

Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes. Ločite od virov toplote, isker in odprtega ognja. Ukrepaj proti nastanku statične elektrike (ozemljitev pri prelivanju). Uporabljajte naprave/armature, zaščitene proti eksploziji in orodja, ki ne povzročajo isker.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja**

Posode hraniti tesno zaprte na suhem, hladnem in dobro zračenem mestu. Zavarujte pred vročino in neposrednimi sočnimi žarki. Zaščitite pred temperaturami nad 50°C.

Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod

Odprte posode dobro zaprite, da preprečite morebitno nekontrolirano iztekanje. Hraniti v ovitku, ki odgovarja originalni embalaži

Navodila za skupno skladiščenje

Za snovi, ki jih je treba preprečiti, glej oddelek 10.

7.3 Posebne končne uporabe

Na voljo niso nikakršni podatki.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora****Mejne vrednosti za delovno mesto**

št.	Naziv snovi	Številka CAS	Številka EGS		
1	butan	106-97-8	203-448-7		
Seznam zavezujo ih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost					
butan					
	Kurzzeitwert	9600	mg/m ³	4000	ppm
	Mejne vrednosti	2400	mg/m ³	1000	ppm

8.2 Nadzor izpostavljenosti**Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

Skrbite za dobro prezračevanje. To se lahko doseže z lokalnim odsesavanjem. Če to ne zadostuje, da bi se dosegla koncentracija snovi pod mejnimi vrednostmi za zrak, se mora nositi primeren dihalni aparat.

Osebna zaščitna oprema**Zaščita dihal**

Pri prekoračitvi vrednosti gostote uporabljaj pri delu primerno zaščito za dihala. Če niso na razpolago mejne vrednosti največje dostopne koncentracije snovi na delovnem mestu, je potrebno pri nastanku hlapov in meglice glede zaščite dihalnih organov ukrepati posebej.

Zaščita za oči / obraz

Zaščitna očala s stranskimi ščitniki (EN 166)

Zaščita rok

Za primer stika kože s produktom, je primerna uporaba rokavic, preizkušenih npr. v skladu z EN 374. Zaščitne rokavice morajo biti v vsakem primeru preverjene glede primernosti za specifično delovno mesto (npr. mehanska obstojnost, združljivost s produktom, antistatika). Upoštevajte navodila in informacije proizvajalca zaščitnih rokavic glede uporabe, skladiščenja, nege in zamenjave rokavic. Zaščitne rokavice se morajo pri poškodovanju ali pri prvih znakih obrabe takoj zamenjati. Delovne postopke organizirajte tako, da ni potrebno neprekinjeno nošenje rokavic.

Primerni material

Neopren

Primerni material

nitrilni kavčuk

Drugo

Delovna oblačila, obstojna proti kemikalijam.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Na voljo niso nikakršni podatki.

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti
9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje		
plinasto		
Oblika/Barva		
stisnjenega plina		
brezbarvno		
Vonj		
brez vonja		
pH		
Podatki ne obstajajo		
Vrelišče/območje vrenja		
Vrednost	-0,5	°C
Tališče/ledišče		
Vrednost	-138 - -187,6	°C
Temperatura razgradnje		
Podatki ne obstajajo		
Plamenišče		
Vrednost	-60	°C
Temperatura vžiga		
Podatki ne obstajajo		
Temperatura samovžiga		
Vrednost	405	°C
Eksplozivne lastnosti		
Izdelek je eksploziven.		
Vnetljivost		
lahko vnetljiv		
Spodnja meja eksplozivnosti		
Vrednost	1,8	Vol-%
Zgornja meja eksplozivnosti		
Vrednost	8,4	Vol-%
Parni tlak		
Vrednost	0,11	mPa
Referenčna temperatura	20	°C
Vrednost	0,47	mPa
Referenčna temperatura	40	°C
Relativna parna gostota		
Vrednost	2,46	
Referenčna temperatura	200	°C
Relativna gostota		
Vrednost	2,1	
Opomba	zrak = 1	
Gostota		
Podatki ne obstajajo		
Topnost		

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

Podatki ne obstajajo

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)

Podatki ne obstajajo

Viskoznost

Podatki ne obstajajo

Lastnosti delcev**9.2 Drugi podatki****Drugi podatki**

Na voljo niso nikakršni podatki.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Obstojno pri sobni temperaturi.

10.2 Kemijska stabilnost

Ob upoštevanju priporočenih predpisov za skladiščenje in uporabo stabilno (glej oddelek 7).

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Tvorí eksplozivne plinske zmesi z zrakom.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Vročina, odprt plamen in drugi viri vžiga. Zaščitite pred sončnimi žarki.

10.5 Nezdružljivi materiali

Niso znani

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nobene pri uporabi v skladu z namembnostjo

ODDELEK 11: Toksikološki podatki**11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****Akutna strupenost zaradi zaužitja (oralna)**

Podatki ne obstajajo

Akutna strupenost zaradi stika s kožo (dermalna)

Podatki ne obstajajo

Akutna strupenost zaradi vdihavanja (inhalacijsk)

Podatki ne obstajajo

Jedkost za kožo/draženje kože

Podatki ne obstajajo

Resne okvare oči/draženje oči

Podatki ne obstajajo

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Podatki ne obstajajo

Mutagenost za zarodne celice

Podatki ne obstajajo

Strupen za sposobnost reprodukcije

Podatki ne obstajajo

Rakotvornost

Podatki ne obstajajo

STOT – enkratna izpostavljenost

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

Podatki ne obstajajo

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Podatki ne obstajajo

Nevarnost pri vdihavanju

Podatki ne obstajajo

11.2 Podatki o drugih nevarnostih**Lastnosti endokrinih motilcev**

Na voljo niso nikakršni podatki.

Drugi podatki

Na voljo niso nikakršni podatki.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**12.1 Strupenost****toksičnost za ribe (akutna)**

Podatki ne obstajajo

toksičnost za ribe (kronična)

Podatki ne obstajajo

toksičnost za dafnije (akutna)

Podatki ne obstajajo

toksičnost za dafnije (kronična)

Podatki ne obstajajo

toksičnost za alge (akutna)

Podatki ne obstajajo

toksičnost za alge (kronična)

Podatki ne obstajajo

Strupenost za bakterije

Podatki ne obstajajo

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Na voljo niso nikakršni podatki.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Na voljo niso nikakršni podatki.

12.4 Mobilnost v tleh

Na voljo niso nikakršni podatki.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**Rezultati ocene PBT in vPvB**

PBT ocena

Produkt ne velja kot PBT.

vPvB ocena

Produkt ne velja kot vPvB.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Na voljo niso nikakršni podatki.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Na voljo niso nikakršni podatki.

12.8 Drugi podatki**Drugi podatki**

Produkt ne sme priti nekontrolirano v stik z bivanjskim okoljem.

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

ODDELEK 13: Odstranjevanje**13.1 Metode ravnanja z odpadki****Produkt**

Odstranjevanje odpadnih snovi mora biti izvedeno ob upoštevanju predpisov po posvetovanju z zadevno ustanovo in odstranjevalcem, v ustrezen in za to odobren objekt.

Dodelite kode odpadkom v skladu z Evropskim katalogom odpadkov (AAV) po dogovoru z lokalno organizacijo za uničevanje.

Embalaža

Ovitke je potrebno prazniti brez ostankov in jih pravilno uničiti v skladu s predpisi, ki jih določajo pristojni zakoni. Ovitki, ki niso bili dovolj izpraznjeni, je potrebno uničiti v skladu z regionalno organizacijo za odvoz in likvidacijo odpadkov

ODDELEK 14: Podatki o prevozu**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Razred	2
Klasifikacijska koda	5F
UN številka	UN2037
Oznaka blaga	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
Kod omejitve za predore	D
Nalepka nevarnosti	2.1

14.2 Transport IMDG

Razred	2
UN številka	UN2037
Ime in opis	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS
EmS	F-D, S-U
Nalepke nevarnosti	2.1

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Razred	2.1
UN številka	UN2037
Ime in opis	Receptacles, small, containing gas
Nalepke nevarnosti	2.1

14.4 Drugi podatki

Na voljo niso nikakršni podatki.

14.5 Nevarnosti za okolje

Navedbe o nevarnostih za okolje, v kolikor so relevantne, glej 14.1 - 14.3.

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Na voljo niso nikakršni podatki.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni relevantno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes****EU predpisi****Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) PRILOGA XIV (SEZNAM SNOVI, KI SO PREDMET AVTORIZACIJE)**

Po predloženih podatkih in/ali po podatkih predhodnih dobaviteljev snov/pripravkov ne vsebuje snovi, ki po Uredbi REACH (ES) 1907/2006 Priloga XIV velja(jo) kot snov(i), ki je/so predmet avtorizacije.

REACH kandidatni seznam posebej skrb vzbujajočih snovi (SVHC) za postopek registracije

V skladu z obravnavanimi podatki in/ali v skladu z navedbami predhodnih dobaviteljev snov/pripravkov ne vsebuje snovi, ki po 57. členu v povezavi z 59. členom Uredbe REACH (ES) 1907/2006 ne velja(jo) za snov(i), ki pride(jo) v poštev za sprejem v Prilogo XIV (Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije).

EGS

Trgovsko ime: RoButan

Številka produkta: 1500003504

Aktualna verzija: 2.0.0, sestavljeno dne: 21.06.2021

Nadomeščena verzija: -, sestavljeno dne: -

regija: SI

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) PRILOGA XVII: OMEJITVE PROIZVODNJE, DAJANJA V PROMET IN UPORABE NEKATERIH NEVARNIH SNOVI, PRIPRAVKOV IN IZDELKOV	
---	--

Za snov/pripravek velja Uredba REACH (ES) 1907/2006 Priloga XVII.	št. 40
---	--------

DIREKTIVA 2012/18/EU o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi	
--	--

Za proizvod velja del 1 Priloge I, Kategorije nevarnosti:	P2
---	----

Ostali predpisi	
------------------------	--

Pri uporabi tega produkta se morajo upoštevati nacionalni predpisi o zdravju in varnosti pro delu.	
--	--

15.2 Ocena kemijske varnosti

Na voljo niso nikakršni podatki.

ODDELEK 16: Drugi podatki**Viri ključnih podatkov, uporabljenih za izdelavo varnostnega lista:**

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) v veljavni verziji.

Smernica 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Lokalni seznam mejnih vrednosti v ozračju določenih držav v veljavni verziji.

Transportni predpisi v skladu z ADR, RID, IMDG, IATA v veljavnem besedilu.

Vir podatkov, ki je bil uporabljen za določanje fizikalnih, toksikoloških in ekotoksikoloških podatkov je naveden neposredno v posameznih poglavjih.

Opombe v zvezi z identifikacijo, razvrščanjem in označevanjem snovi in zmesi ((ES) št. 1272/2008, PRILOGA VI)

C Nekatero organske snovi se lahko dajejo v promet v posebni izomerni obliki ali kot zmes več izomerov. V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti, ali je snov poseben izomer ali zmes izomerov.

U Pri trženju morajo biti plini razvrščeni v razred „Plini pod tlakom“, v eno od teh skupin: stisnjeni plin, utekočinjeni plin, ohlajen plin ali raztopljeni plin. Skupina se izbere glede na fizikalno stanje, v katerem je plin pakiran, in jo je zato treba določiti za vsak primer posebej.

Delovno mesto za izdelavo varnostnih listov

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Podatki temeljijo na današnji ravni znanosti in dosedanjih izkušnjah. Varnostni list opisuje produkt s poudarkom na varnostnih zahtevah. Za zagotovitev lastnosti produkta podatki nimajo pomena.

Spremembe / dopolnitve besedila:

spremembe v besedilu so označene na robu.

Dokument zaščiten z zakonom o avtorskih pravicah. Za spremembe ali razmnoževanje je potrebno izrecno dovoljenje družbe UMCO GmbH.

Prod-ID 764459