

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka:

Ime snovi: AVABAG CARBON CARTRIDGE
EC št.: 231-783-9
CAS št.: 7727-37-9
Registracijska št. Ni podatkov

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:

Identificirane uporabe: Kartuša ki se uporablja samo v sistemih AVABAG zračnih blazin. Ne segrevati kartušo (temperaturno področje -40°C do 50°C). Hraniti stran od neposrednih sončnih žarkov. Upoštevajte navodila za uporabo. Preverite tlak polnjena pred vsako uporabo. Specifikacije o teži so stranskem delu kartuše. Tolerančni nivo ± 5 g.

Odsvetovana uporaba: Ni podatkov

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:

Distributer:
IGLU ŠPORT d.o.o.
Litostrojska 40, 1000 Ljubljana
Tel. 01/ 241 27 60, Faks: 01/ 241 27 57
e-mail: info@iglusport.si
URL: <http://www.iglusport.si>

Proizvajalec:
ARMOTECH s.r.o.
Ringhofferova 115/1
155 21 Prague 5, CZ

1.4 Telefonska številka za nujne primere:

Od 8.00 do 15.00 ure so dodatne informacije dosegljive na telefonski številki 01/ 241 27 60.
Najbližji zdravstveni dom.
V primeru življenjske ogroženosti poklicati telefonsko številko 112.

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi:

2.1.1 Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008

Plini pod tlakom; H280

2.2 Elementi etikete:

2.2.1 Označevanje po Uredbi (ES) št. 1272/2008

Piktogram GHS:



Na etiketi niso potrebni piktogrami za nevarnost, če se nanašajo na iste nevarnosti kot v predpisih o prevozu nevarnega blaga!

Opozorilna beseda: Pozor

Stavki za nevarnost:

H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Previdnostni stavki:

P403 Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

P410 Zaščititi pred sončno svetlobo.

2.3 Dodatne nevarnosti:

Pri visokih koncentracijah deluje dušljivo.

VARNOSTNI LIST

Stran:2/8

Datum izdaje: 04.11.2016

Verzija: 02

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snov

Ime	EC št.	CAS št.	Indeks št.	% (ut)
dušik	231-783-9	7727-37-9	/	99,99

Dodatne informacije: Ni podatkov

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

<u>Splošni napotki:</u>	Ni podatkov
<u>Pri vdihavanju:</u>	Žrtev je ob uporabi dihalnega aparata, neodvisnega od okoliškega zraka, potrebno spraviti na svež zrak. Toplo jo pokriti in pustiti počivati. Poklicati zdravnika. Pri zastoju dihanja nuditi umetno dihanje.
<u>Pri stiku s kožo:</u>	Ni podatkov o nevarnosti stika plina s kožo.
<u>Pri stiku z očmi:</u>	Ni podatkov o nevarnosti stika plina z očmi.
<u>Pri zaužitju:</u>	Zaužitja ne smatramo za možno pot izpostavitve.
<u>Zaščita osebe, ki nudi prvo pomoč:</u>	Ni podatkov

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Pri vdihavanju: Visoke koncentracije lahko povzročijo zadušitev. Simptoma sta lahko izguba sposobnosti gibanja in nezavest.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni podatkov

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

<u>Ustrezna sredstva za gašenje:</u>	Smejo se uporabljati vsa poznana sredstva (voda, CO ₂ , suh prah za gašenje, pena).
<u>Neustrezna sredstva za gašenje:</u>	Ni podatkov

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo Produkti zgorevanja niso nevarni.

5.3 Nasvet za gasilce

Če je možno, preprečiti izhajanje plina. Posode hladiti z brizganjem vode z zaščitnega položaja. V zaprtih prostorih uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od okoliškega zraka.

Standardi za opremo in za zaščitno opremo za gasilce:
SIST EN 469 Zaščitna obleka za gasilce - Zahtevane lastnosti za zaščitno obleko pri gašenju požara
SIST EN 15090 Obutev za gasilce
SIST EN 443 Gasilske čelade za gašenje v stavbah in drugih zgradbah
EN 659 Zaščitne rokavice za gasilce
EN 137 Oprema za varovanje dihal - Avtonomen dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka z obrazno masko - Zahteve, preskušanje, označevanje

Dodatni podatki: Ni podatkov

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1 Za neizučeno osebo: Zapustiti kontaminirano območje. Uporabiti zaščitno opremo. Omogočiti zadostno prezračevanje. Uporabljati izolacijski dihalni aparat za prihod v območje, kjer ni bila izmerjena koncentracija kisika.

6.1.2 Za reševalce: Ni podatkov

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Če je možno, preprečiti izhajanje plina. Preprečiti vnos plina v odtoke, kanalizacijo oz. tja, kjer bi bila akumulacija nevarna. V primeru onesnaženja vode ali tal obvestiti pristojne organe: Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje (112).

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

6.3.1 Razlitje: Prezračevanje območja.

6.3.2 Čiščenje razlitja: Ni podatkov

6.3.3 Druge informacije: Ni podatkov

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Upoštevati navodila iz oddelkov 8 in 13.

Dodatni podatki: Ni podatkov

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preventivni ukrepi:

Preprečiti vdor vode v jeklenke. Preprečiti povratni tok plina v jeklenke. Uporabljati le opremo, ki je primerna za ta produkt pri dobavljenem tlaku in temperaturi. V dvomih se posvetovati z dobaviteljem. Upoštevati dobaviteljeva navodila za rokovanje. S plini pod tlakom lahko rokujejo samo izkušene in primerno poučene osebe. Posode zaščititi pred fizičnimi poškodbami; ne jih vleči, kotaliti, potiskati ali spuščati z višine. Nikoli uporabljati plamena ali električnih grelcev za povečanje tlaka v posodah. Ne odstraniti ali uničiti dobaviteljevih etiket za identifikacijo vsebine v posodah. Za premikanje posod, tudi za kratke razdalje, uporabljati primerno opremo; na primer ročne vozičke, viličarje itd. Zaščito ventila odstraniti šele takrat, ko je posoda pritrjena na steno ali delovno površino ali postavljena v stojalo in pripravljena za uporabo. Pred uporabo preveriti (oziroma zagotoviti redno preverjanje) celotnega sistema na tesnost. Če pride do težav, prekiniti uporabo in se posvetovati z dobaviteljem. Ko je posoda prazna in po vsaki uporabi zapreti ventil, tudi če je jeklenka še priključena na opremo. Nikoli poskušati popravljati ali spreminjati ventilov ali varnostnih naprav. O poškodbi ventilov takoj obvestiti dobavitelja. Takoj po odklopu jeklenke od opreme namestiti zaporno matico ali čep ter varnostni pokrov. Izhodi ventilov morajo biti čisti, predvsem brez olja in vode. Nikoli poskusiti prenašati plina iz ene posode v drugo. Pri rokovanju s produktom je prepovedano kaditi. Upoštevati varnostne predpise in rokovati v skladu s postopki dobre industrijske higijene.

Ukrepi za preprečitev požara: Ni podatkov

Ukrepi za preprečitev nastajanja

aeroslov in prahu:

Ukrepi za zaščito okolja: Ni podatkov

Navodilo za splošne higieno: Ni podatkov

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja:

Posode hraniti v dobro zračenem prostoru pri temperaturi pod 50 °C. Upoštevati vse predpise in lokalne zahteve glede hrambe posod. Posod ne hraniti pri pogojih, ki pospešujejo korozijo. Jeklenke hraniti v navpičnem položaju in zaščitene pred

... nadaljevanje na naslednji strani...

... nadaljevanje s prejšnje strani ...

padcem. Posode v skladišču občasno preveriti glede splošnega stanja in tesnjenja. Nameščeni morajo biti ščitniki ventilov ali varnostni pokrovi. Posode hraniti na lokacijah brez požarne ogroženosti in ločeno od virov toplote. Ščititi pred viri vžiga (vključno s statičnimi razelektrivami). Hraniti ločeno od gorljivih snovi. Jeklenke zaščititi pred padcem. Upoštevati Tehnične predpise za komprimirane pline (TRG) 280 tč. 5.

Materiali za embalažo: Ni podatkov
Zahteve za skladiščne prostore in posode: Ni podatkov
Razred skladiščenja: Ni podatkov
7.3 Posebne končne uporabe Ni podatkov
Priporočila: Ni podatkov
Specifične uporabe za industrijo: Ni podatkov
Dodatni podatki: Ni podatkov

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

8.1.1 Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu (zakonske zahteve Slovenija):

Snov	CAS št.	Razvrstitev				Mjerne vrednosti		KTV	Opombe
		R	M	R _F	R _E	mg/m ³	ml/m ³ (ppm)		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	

8.1.2 Biološke mejne vrednosti (zakonske zahteve Slovenija):

Snov	Karakteristični pokazatelj	Biološki vzorec	Čas vzorčenja	Biološke mejne vrednosti (BAT)
/	/	/	/	/

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor: Ni podatkov

8.2.2 Osebna zaščitna oprema:

- Splošno: Snov uporabiti v skladu z dobro industrijsko prakso in varnim ravnanjem. Sistemi pod tlakom morajo biti redno pregledani na tesnost.
- Zaščita za oči/obraz: Varnostna očala s stransko zaščito ali zaščitni vizir v skladu s SIST EN 166.
- Zaščita kože: Zaščitni škornji v skladu s SIST EN 20345 pri rokovanju z jeklenkami in zaščitna obleka.
- Zaščita rok: Zaščitne rokavice v skladu s SIST EN 388 pri rokovanju z jeklenkami.
- Zaščita dihal: Pri dobrem zračenju prostora ni potrebna, drugače uporaba dihalnega aparata z neodvisnim izvorom zraka.
- Toplotna nevarnost: Ni podatkov

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja: Izvajati ukrepe varovanja okolja.

Dodatni podatki: Ni podatkov

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Podatek	Vrednost/Enota/Metoda
Videz	brezbarven plin
Barva	/
Vonj	brez vonja
Mejna vrednost vonja	/

... nadaljevanje na naslednji strani...

VARNOSTNI LIST

Stran:5/8

Datum izdaje: 04.11.2016

Verzija: 02

... nadaljevanje s prejšnje strani ...	
pH	/
molska masa	28 g/mol
tališče/ledišče	- 196 °C
začetno vrelišče in območje vrelišča	- 210 °C
plamenišče	/
hitrost izparevanja	/
vnetljivost (trdno, plinasto)	ni vnetljiv
zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti	/
parni tlak	/
parna gostota	/
relativna gostota (tekočina)	0,8 (voda=1)
relativna gostota (plin)	0,97 (zrak=1)
topnost	V vodi: 20 mg/L
porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	/
temperatura samovžiga	/
temperatura razpadanja	/
kritična temperatura	-147 °C
viskoznost	/
eksplozivne lastnosti	/
oksidativne lastnosti	/
agregatno stanje pri 20 °C in standardnem tlaku okolja:	plin
maksimalni tlak polnjenja:	300 bar
9.2 Drugi podatki:	
Ni podatkov	

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost	Ni reaktivna snov pri normalnih pogojih.
10.2 Kemijska stabilnost	Stabilen.
10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij	Ni podatkov
10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti	Ni podatkov
10.5 Nezdružljivi materiali	Ni podatkov
10.6 Nevarni produkti razgradnje	Ni nevarnih produktov razkroja pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.
Dodatni podatki:	Ni podatkov

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih	Plin nima poznanih toksičnih učinkov.
<u>Akutna strupenost:</u>	Ni podatkov
<u>Jedkost za kožo/draženje kože:</u>	Ni podatkov
<u>Resne okvare oči/draženje:</u>	Ni podatkov
<u>Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:</u>	Ni podatkov
<u>Mutagenost za zarodne celice:</u>	Ni podatkov
<u>Rakotvornost</u>	Ni podatkov
<u>Strupenost za razmnoževanje</u>	Ni podatkov
<u>STOT – enkratna izpostavljenost:</u>	Ni podatkov

... nadaljevanje na naslednji strani...

Trgovsko ime: AVABAG CARBON CARTRIDGE

VARNOSTNI LIST

Stran:6/8

Datum izdaje: 04.11.2016

Verzija: 02

... nadaljevanje s prejšnje strani ...

<u>STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:</u>	Ni podatkov
<u>Nevarnost pri vdihavanju:</u>	Ni podatkov
Dodatni podatki:	Ni podatkov

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost	Ni strupen.
12.2 Obstočnost in razgradljivost:	Ni podatkov
12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:	Ni podatkov
12.4 Mobilnost v tleh:	Ni podatkov
12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB:	Ni podatkov
12.6 Drugi škodljivi učinki:	Ni podatkov
Dodatni podatki:	Ni podatkov

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki	
<u>Postopek odstranjevanja izdelka:</u>	Jeklenko izprazniti na dobro zračenem mestu. Po potrebi se posvetovati z dobaviteljem.
<u>Šifra odpadka:</u>	16 05 05
<u>Postopek odstranjevanja embalaže:</u>	Ni podatkov
<u>Šifra odpadka:</u>	Ni podatkov
Dodatni podatki:	Ni podatkov

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- 14.1. Številka ZN (UN številka): 1066
14.2. Pravilno odpremno ime: DUŠIK, STISNJEN
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:
Cestni/železniški transport ADR/RID razred: 2
Nalepka nevarnosti: 2.2
Kod omejitve za predore: (E)



- 14.4. Skupina pakiranja: Ne obstaja.
14.5. Nevarnosti za okolje: Ni podatka.
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika: Po možnosti ne prevažati v vozilih, katerih tovor ni ločen od voznikove kabine. Voznik mora poznati možne nevarnosti tovora in mora vedeti, kaj je potrebno storiti pri nezgodi ali v nujnem primeru. Posode med transportom zavarovati tako, da se ne morejo premikati. Ležeče plinske jeklenke prevažati pravokotno na smer vožnje. Ventil jeklenke mora biti zaprt in mora tesniti. Matica za zapiranje ventila ali zaporni čep (v kolikor obstaja) mora biti pravilno pritrjen. Zaščita ventila (v kolikor obstaja) mora biti pravilno pritrjena. Zagotoviti zadostno zračenje. V vozilu in ob njem ne kaditi. Upoštevati predpise glede prevoza nevarnih snovi po cestah.

Dodatni podatki: Ni podatkov

Trgovsko ime: AVABAG CARBON CARTRIDGE

ODDELEK 15: Zakonsko predpisane informacije

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov

Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi

Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 830/2015) - s spremembami in dopolnitvami

Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 – s spremembami in dopolnitvami

Zakon o kemikalijah /ZKem/

Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)

Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15 in 2/16 – popr.)

Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/ Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)

Pravilnik o osebni varovalni opreми (Ur. l. RS, št. 29/05, 23/06, 17/11 – ZTZPUS-1 in 76/11)

Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ni podatkov.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremembe varnostnega lista: Ni podatkov

Okrajšave: DNEL (Derived No-Effect Level) – Izpeljana raven brez učinka
PNEC (Predicted No-Effect Concentration) - Predvidena koncentracija brez učinka
R - rakotvorno – lahko povzroči raka
M - mutageno – lahko povzroči dedne genetske okvare
RF - teratogeno – lahko škoduje plodnosti teratogeno
RE – lahko škoduje nerojenemu otroku
KTV - kratkotrajna vrednost
Op. – Opombe
K - lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo
Y - snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in BAT- vrednosti.
EU - Evropska unija – mejna vrednost, določena na ravni Evropske unije
TDK - tehnično dosegljiva koncentracija
BAT - biološka mejna vrednost
EKA - zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu – dana za rakotvorne snovi (rakotvorne snovi)
A - alveolarna frakcija – del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole
I - inhalabilna frakcija – del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne
I* - inhalabilna frakcija lesnega prahu – če je prah trdega lesa pomešan z drugim lesnim prahom, se mejna vrednost uporablja za ves lesni prah v mešanici
TLV (Threshold limit value) – mejna vrednost

Viri za izdelavo varnostnega lista: DUŠIK – Linde Slovenija (Datum izdaje: 28.11.2012)

Seznam relevantnih H-stavkov o nevarnostih iz oddelkov 2 in 3:

H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Nasveti o usposabljanju: Ni podatkov

Priporočene omejitve uporabe: Ni podatkov

Podatki v varnostnem listu temeljijo na našem znanju ter dosegljivih informacijah. Varnostni list označuje izdelek in zanj predpisane varnostne ukrepe. Varnostni list ne zagotavlja kvalitete izdelka. Pravna ali fizična oseba, ki daje kemikalijo v promet, ne odgovarja za morebitno nepravilno uporabo le te in nastale posledice.

VARNOSTNI LIST

Stran:8/8

Datum izdaje: 04.11.2016

Verzija: 02

Trgovsko ime: AVABAG CARBON CARTRIDGE