

Varnostni list

ODDELEK 1. Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Ime proizvoda

BUTAN PLIN – RICARICA ACCENDINI

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba

Plin za polnjenje vžigalnikov.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Naziv: Tobačna Grosist d.o.o.

Polni naslov: Cesta 24. junija 90

Regija in država: 1234 Ljubljana-Črnuče, Slovenija

Telefon: +386 1 4777 192

Faks: +386 1 4259 212

David Ross International S.r.l.

Via San Bernardino da Siena, 25

22100 - Como (ITALIA)

+39.031.507817

+39.031.507693

E-poštni naslov za usposobljene osebe odgovorne za varnostni list.

castelletti@davidross.it

1.4. Telefonska številka za nujne primere

V nujnih primerih za obrnite na:

England, Medical Toxicology Information Services: +442071880100;

Wales&Ireland, National Poisons Information Service: 08448920111;

Scotland, National Poisons Information Centre: 0870 600 6266;

ODDELEK 2. Določitev nevarnosti.

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi.

Izdelek je razvrščen kot nevaren v skladu z določbami iz Uredbe ES 1272/2008 (CLP) (in poznejšimi dopolnitvami in spremembami). Varnostni list tako mora ustrezati določbam ES 1907/2006 in poznejšim dopolnitvam. Dodatne informacije v zvezi z zdravstvenimi in/ali okoljevarstvenimi tveganji so podane v 11. in 12. oddelku tega varnostnega lista.

Razvrstitev nevarnosti in navedbe:

Aerosol, kategorija1

H222

H229

Zelo lahko vnetljiv aerosol.

Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

2.2. Elementi etikete.

Označevanje nevarnosti v skladu z Uredbo ES 1272/2008 (CLP) in njenimi poznejšimi dopolnitvami in spremembami.



Opozorilna beseda:

Nevarno

Stavki o nevarnosti:

H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

Previdnostni stavki:

P102 Hraniti izven dosega otrok.
P210 Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/ vročih površin. Kajenje prepovedano.
P211 Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.
P251 Ne prelučnjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.
P410+P412 Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljajte temperaturam nad 50°C/122°F.

2.3. Druge nevarnosti.

Na podlagi razpoložljivih podatkov, produkt ne vsebuje več kot 0,1% snovi PBT ali vPvB.

ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah.

3.2. Zmesi.

Vsebuje:

Identifikacija	Konc. %.	Razvrstitev v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP).
BUTAN CAS. št. 106-97-8 EC. št. 203-448-7 INDEKS št. 601-004-00-0 Registracijska št. 01-2119474691-32-XXXX	54 - 58	Vnetljiv plin 1 H220, Plin pod pritiskom H280, Opomba C U
IZOBUTAN CAS. št. 75-28-5 EC. št. 200-857-2 INDEKS št. 601-004-00-0 Registracijska št. 01-2119485395-27-XXXX	24 - 25,5	Vnetljiv plin 1 H220, Plin pod pritiskom H280, Opomba C U
PROPAN CAS. št. 74-98-6 EC. št. 200-827-9 INDEKS št. 601-003-00-5 Registracijska št. 01-2119486944-21-XXXX	21 - 22,5	Vnetljiv plin 1 H220, Plin pod pritiskom H280, Opomba U

Opomba: Zgornja meja ni vključena v vrednost.

Celotno besedilo stavkov o nevarnosti (H) je navedeno v oddelku 16 varnostnega lista.

ODDELEK 4. Ukrepi za prvo pomoč.

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč.

Ni nobenih poročil o poškodbah osebja, ki je pooblaščen za uporabo izdelka. Po potrebi izvedite spodnje splošne ukrepe:
VDIHAVANJE: Ponesrečenca prenesite na svež zrak. V primeru zastoja dihanja, nuditi umetno dihanje. Poiskati zdravniško pomoč.
ZAUŽITJE: Poiskati zdravniško pomoč. Ne izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta.
STIK Z OČMI in KOŽO: Oči izprati z obilo vode ter temeljito umiti kožo. Pri dalj trajajočem draženju poiskati zdravniško pomoč.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli.

Ni nobenih poročil o ogrožanju zdravja, ki ga lahko pripišemo izdelku.

4.3. Navedba kakršnekoli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja.

Informacije niso na voljo.

ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi.

5.1. Sredstva za gašenje.

USTREZNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Uporabljati se smejo običajna sredstva za gašenje: ogljikov dioksid, gasilna pena, gasilni prah in razpršen vodni curek.

NEUSTREZNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ni posebnosti.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo.

NEVARNOSTI ZARADI IZPOSTAVLJENOSTI V PRIMERU POŽARA

Pri segrevanju lahko posoda z aerosolom spremeni obliko in eksplodira, zato jo lahko daleč nese. Preden se približate ognju, si namestite zaščitno čelado. Ne vdihujte plinov, ki nastanejo pri izgorevanju.

5.3. Nasvet za gasilce.

SPLOŠNE INFORMACIJE

Za hlajenje posod uporabite curke vode, da bi preprečili razgradnjo izdelka in nastanek snovi, ki so potencialno zdravju škodljivi. Vedno nosite popolno protipožarno opremo.

POSEBNA VAROVALNA OPREMA ZA GASILCE

Običajna protipožarna zaščitna oprema, t.j. popolna zaščitna obleka (BS EN 469), rokavice (BS EN 659) in škornji (HO specifikacija A29 in A30) v kombinaciji z avtonomnim dihalnim aparatom z odprtim krogom z dovodom stisnjene zraka z obrazno masko (BS EN 137).

ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih.

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili.

Za neizučeno osebje

Obvestite osebje odgovorno za ravnanje v takšnih nujnih primerih in zapustite območje.

Za reševalno osebje

Umaknite vse osebje, ki ni ustrezno opremljeno za ravnanje v takšnih primerih.

Odstranite vse vire vžiga (cigarete, plamen, iskre, itd.) ali zraka v katerem je prišlo do incidenta. Nosite ustrezno zaščitno opremo.

Delavcem omogočite dostop v območje v katerem je prišlo do nenamernega izpusta šele po odstranitvi vseh morebitnih virov tveganja (v zvezi z okoliščinami do katerih je prišlo). Če je prišlo do izpusta plina iz posod, prezračite kontaminirano mesto ter upoštevajte, da obstaja verjetnost akumulacije plinov v tleh.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi.

Preprečiti izhajanje v atmosfero.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje.

Neodprte posode mehansko zbrati in oceniti njihovo trdnost in stanje. Posode z aerosolom, ki so deformirane zaradi udarca ali drugače poškodovane, več ne zagotavljajo tesnosti izdelka in lahko pride do povišanega tlaka in s tem razpočenja. Poskrbite za zadostno prezračevanje območja, kjer je prišlo do nesreče. Odstranjevanje kontaminiranega materiala mora biti skladna z določbami v 13. oddelku.

IZOBUTAN**Mejna vrednost.**

Tip	Država	TWA/8h	STEL/15min	Opombe
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		2377	1000	Kritični učinki: centralni živčni sistem.

Zdravje - Izpeljana raven izpostavljenosti brez škodljivega učinka – DNEL / DMEL

Način izpostavljenosti	Učinki na uporabnike				Učinki na delavce			
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Oralno.	NTP	NTP	NTP	NTP				
Vdihavanje.	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND
Prek stika s kožo.	NTP	NTP	NTP	NTP	NTP	NTP	NTP	NTP

PROPAN**Mejna vrednost.**

Tip	Država	TWA/8h	STEL/15min	Opombe
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			1000	Kritični učinki: zadušitev.

Zdravje - Izpeljana raven izpostavljenosti brez škodljivega učinka – DNEL / DMEL

Način izpostavljenosti	Učinki na stranke.				Učinki na delavce			
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Oralno.	NTP	NTP	NTP	NTP				
Vdihavanje.	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND	VND
Prek stika s kožo.	NTP	NTP	NTP	NTP	NTP	NTP	NTP	NTP

Legenda:

(C) = MAKS. VREDNOST ; INHAL = vdihljiva frakcija; RESP = respirabilna frakcija ; THORA = torakalna frakcija.

VND = nevarnost ugotovljena, toda DNEL/PNEC ni na voljo (učinek brez mejne vrednosti in/ali informacije o razmerju odziva na odmerke);

NEA = izpostavljenost ni pričakovana ; NPI = nobena nevarnost ni bila ugotovljena.

NTP = Podatki niso na voljo: testiranje tehnično ni izvedljivo

8.2. Nadzor izpostavljenosti.

Ker mora uporaba ustrezne tehnične opreme imeti prioriteto pred osebno varovalno opremo, zagotovite, da je na delovnem mestu poskrbljeno za dobro prezračevanje.

ZAŠČITA ROK

Ni potrebna.

ZAŠČITA KOŽE

Nosite delovno obleko z dolgimi rokavi kategorije I in zaščitna obuvla (glejte Direktive 89/686/EGS in Standard EN ISO 20344). Ko slečete zaščitno obleko, telo umijte z milom in vodo.

ZAŠČITA OČI

Nosite neprodušna zaščitna očala (glejte Standard EN 166).

ZAŠČITA ZA DIHALA

Če je mejna vrednost (npr. TLV-TWA) presežena za snov ali eno od snovi prisotnih v proizvodu, je potrebno nositi masko s filtrom tipa AX filtra v kombinaciji s filtrom tipa P (glejte standard EN 14387).

Zaščitno opremo za dihalo je potrebno uporabiti v primeru, da sprejeti tehnični ukrepi ne morejo zagotoviti ustreznega omejevanja izpostavljenosti delavca v okviru veljavnih mejnih vrednosti. Zaščita, ki jo nudijo zaščitne maske je v vsakem primeru omejena.

NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI OKOLJA.

Emisije iz proizvodnih procesov, vključno s tistimi, ki jih ustvarja prezračevalna oprema, je potrebno preveriti, da se zagotovi skladnost z zahtevami standardov o varovanju okolja.

ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti.

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih.

Videz	Aerosol
Barva	Brezbarven
Vonj	Značilen
Mejne vrednosti vonja	Ni na voljo.
pH.	Ni na voljo.
Tališče / ledišče	Ni na voljo.
Začetno vrelišče	Ni potrebno.
Območje vrelišča	Ni na voljo.
Plamenišče	Ni potrebno.
Hitrost izparevanja	Ni na voljo.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Zelo lahko vnetljiv aerosol
Spodnja meja vnetljivosti.	1,8 % (V/V).
Zgornja meja vnetljivosti.	10 % (V/V).
Spodnja meja eksplozivnosti.	Ni na voljo.
Zgornja meja eksplozivnosti.	Ni na voljo.
Parni tlak	2,73 bar
Parna gostota	1,94
Relativna gostota.	0,559 Kg/l
Topnost	Ni na voljo.
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni na voljo.
Temperatura samovžiga	400 - 500 °C.
Temperatura razpadanja.	Ni na voljo.
Viskoznost	Ni potrebno.
Eksplozivne lastnosti	Ni potrebno (Ni povezave z nobeno skupino z eksplozivnimi lastnostmi, po določbah Aneksa I, 2. dela, poglavja 2.1.4.3 Uredbe (ES) 1272/2008 - CLP).
Oksidativne lastnosti	Ni potrebno (Ni zahtev povezanih s prisotnostjo atomov in/ali kemičnih vezi v molekulah povezanih z oksidacijskimi lastnostmi komponent v skladu z določbami Aneksa I, 2. dela, 2.13.4 Uredbe (ES) 1272/2008 - CLP).

9.2. Drugi podatki.

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 10. Obstojnost in reaktivnost.

10.1. Reaktivnost.

Ni posebnih nevarnosti reakcij z drugimi snovmi ob normalnih pogojih uporabe.

10.2. Kemijska stabilnost.

Pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja ni predvidenih nevarnih reakcij.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij.

Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe do nevarnih reakcij ne bo prihajalo.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti.

Ne izpostavljajte visokim temperaturam.

10.5. Nezdružljivi materiali.

Močna redukcijska in oksidacijska sredstva, močne kisline ali alkaliije, vroči material.

10.6. Nevarni produkti razgradnje.

PROPAN

Pri 650 °C se razgradi v etilen in etan.

ODDELEK 11. Toksikološki podatki.

Glede na trenutno razpoložljive podatke, ta produkt še ne povzroča škode za zdravje. Kakorkoli, z izdelkom je treba ravnati v skladu z dobro industrijsko prakso. Ta produkt ima lahko blažje učinke na občutljive ljudi, in sicer prek vdihavanja in/ali absorpcije prek kože in/ali stika z očmi in/ali zaužitja.

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna toksičnost

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

BUTAN

Podgana DL50 (oralno): ni na voljo.

Zajec DL50 (dermalno): ni na voljo

Podgana LC50 (vdihavanje): 658 mg/l/4h

PROPAN

Podgana DL50 (oralno): ni na voljo

Zajec DL50 (dermalno): ni na voljo

Podgana LC50 (vdihavanje): 570000 ppm/4h

Jedkost za kožo/draženje kože

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

Resne okvare oči/draženje

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

Mutagenost za zarodne celice

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

Rakotvornost

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

Strupenost za razmnoževanje

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

STOT – enkratna izpostavljenost

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

Nevarnost pri vdihavanju

Na podlagi ocene razvrščanja komponent in določb za razvrščanje iz Aneksa I, 3. dela Uredbe (ES) 1272/2008 z vsemi spremembami, zmes ni razvrščena v ta razred nevarnosti.

ODDELEK 12. Ekološki podatki.

Produkt uporabljajte v skladu z dobro delovno prakso. Izognite se izpustom v okolje. V primeru izlitja v vodotoke, ter onesnaženja tal ali vegetacije nemudoma obvestiti pristojne organe.

12.1. Strupenost

PROPAN

LC50 – za ribe.	49,9 mg/l/96h
EC50 – za vodne nevretenčarje.	27,1 mg/l/48h Daphnia Magna
EC50 – za alge / vodne rastline.	11,9 mg/l/72h

IZOBUTAN

LC50 – za ribe.	27,28 mg/l/96h QSAR
-----------------	---------------------

12.2. Obstočnost in razgradljivost.

BUTAN

Topnost v vodi.	mg/l 0,1 - 100
-----------------	----------------

Hitro biološko razgradljiv.

PROPAN

Topnost v vodi.	mg/l 0,1 - 100
-----------------	----------------

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih.

BUTAN

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda.	1,09
--	------

PROPAN

Porazdelitveni koeficient: oktanol/voda.	1,09
--	------

12.4. Mobilnost v tleh.

Podatki niso na voljo.

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB.

Na podlagi razpoložljivih podatkov, produkt ne vsebuje več kot 0,1% snovi PBT ali vPvB.

12.6. Drugi škodljivi učinki.

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13. Odstranjevanje.**13.1. Metode ravnanja z odpadki.**

Če je možno, produkt ponovno uporabite. Ostanke proizvoda je potrebno smatrati kot nevarne odpadke. Stopnjo nevarnosti odpadka, ki vsebuje ta proizvod, je potrebno oceniti v skladu z veljavnimi predpisi.

Odstranjevanje mora biti izvedeno preko podjetja pooblaščenega za ravnanje z odpadki, v skladu z nacionalnimi in lokalnimi predpisi. Za prevoz odpadkov veljajo omejitve ADR.

KONTAMINIRANA EMBALAŽA

Kontaminirana embalaža mora biti predelana ali odstranjena v skladu s predpisi o ravnanju z odpadki.

ODDELEK 14. Podatki o prevozu.**14.1. Številka ZN.**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Pravilno odpremno ime ZN.

ADR / RID: AEROSOLI
IMDG: AEROSOLI
IATA: AEROSOLI, VNETLJIVI

14.3. Razred(i) nevarnosti prevoza.

ADR / RID: Razred: 2 Nalepka: 2.1

IMDG: Razred: 2 Nalepka: 2.1

IATA: Razred: 2 Nalepka: 2.1

**14.4. Skupina pakiranja.**

ADR / RID, IMDG, IATA: Ni potrebno.

14.5. Nevarnosti za okolje.

ADR / RID, IMDG, IATA NE

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika.

ADR / RID:	HIN - Kemler: -- Posebna določba: 190, 327, 344, 625	Omejene količine 1 L	Koda omejitve za predore (D)
IMDG:	EMS: F-D, S-U Posebna določna: 63, 190, 277, 327, 344, 959	Omejene količine 1 L	
IATA:	Tovor: Pass.: Posebna navodila:	Maksimalna količina: 150 Kg Maksimalna količina: 75 Kg A145, A167, A802	Napotki za pakiranje: 203 Napotki za pakiranje: 203

14.7. Transport v cisterni v skladu z aneksom II MARPOL73/78 in IBC kodo.

Podatki niso relevantni.

ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki.**15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

Kategorija Seveso. P3a

Omejitve v zvezi s produktom ali vsebovanimi snovmi v skladu z aneksom XVII Uredbe ES 1907/2006.

Brez.

Snovi na seznamu kandidatov (59. člen REACH).

Brez.

Snovi, ki so predmet avtorizacije (Aneks XIV REACH).

Brez.

Direktiva ES n° 75/324 (aerosoli)

Snovi, ki so predmet poročanja o izvozu po (ES) Uredbi 649/2012:

Brez.

Snovi, ki so predmet Rotterdamske konvencije:

Brez.

Snovi, ki so predmet Stockholmske konvencije:

Brez.

Nadzor zdravstvenega varstva.

Podatki niso na voljo.

Produkt ni namenjen za uporabe, ki so predmet Direktive 2004/42/CE.

15.2. Ocena kemijske varnosti.

Ocena kemijske varnosti je bila opravljena za naslednje snovi.

BUTANE

ISOBUTANE

PROPANE

ODDELEK 16. Drugi podatki.

Besedilo stavkov o nevarnosti (H) omenjenih v oddelkih 2-3 varnostnega lista:

Vnetljivi plin 1	Vnetljivi plin, kategorija 1
Aerosol 1	Aerosol, kategorija 1
Aerosol 3	Aerosol, kategorija 3
Plin pod pritiskom	Plin pod pritiskom
H220	Zelo lahko vnetljiv plin.
H222	Zelo lahko vnetljiv aerosol.
H229	Posoda je pod tlakom; lahko eksplodira pri segrevanju.
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
Note C	Nekatere organske snovi se lahko dajejo v promet v specifični izomerni obliki ali kot zmes več izomer. V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti ali je snov poseben izomer ali zmes izomerov.
Note 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.

LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga
- CAS NUMBER: Številka službe za izmenjavo kemijskih izvlečkov
- CE50: Koncentracija, ki ima učinek na 50% testirane populacije
- CE NUMBER: Identifikacijska številka v ESIS (Evropski arhiv za obstoječe snovi)
- CLP: Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
- DNEL: Izpeljana raven brez učinka
- EmS: Emergency Schedule (razpored v sili)
- GHS: Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij
- IATA DGR: Mednarodno združenje za zračni transport, Uredba o transportu nevarnih snovi
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50% testirane populacije
- IMDG: Mednarodna pomorska šifra za prevoz nevarnih snov
- IMO: Mednarodna pomorska organizacija
- INDEX NUMBER: Identifikacijska številka IV. Dodatka CLP
- LC50: Smrtna koncentracija, za 50% testne populacije
- LD50: Smrtna doza, za 50% testne populacije
- OEL: Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
- PBT: Obstojne, bioakumulativne in strupene snovi po Uredbi REACH
- PEC: Predvidena koncentracija v okolju
- PEL: Predvideni nivo izpostavljenosti
- PNEC: Predvidena koncentracija brez učinka
- REACH: ES Uredba 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij
- RID: Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga
- TLV: Mejna vrednost
- TLV MAKSIMALNA VREDNOST: Koncentracija, ki v toku izpostavljenosti pri delu ne sme nikoli biti presežena.
- TWA STEL: Meja izpostavljenosti na krajši rok

- TWA: Časovno normirana povprečna vrednost izpostavljenosti
- VOC: Hlapljiva organska zmes
- vPvB: Zelo obstojna in bioakumulativna snov po Uredbi REACH
- WGK: Razred nevarnost za vodo (Nemčija).

SPLOŠNA BIBLIOGRAFIJA

1. Uredba (EU) 1907/2006 (REACH) Evropskega Parlamenta
 2. Uredba (EU) 1272/2008 (CLP) Evropskega Parlamenta
 3. Uredba (EU) 790/2009 (I Atp. CLP) Evropskega Parlamenta
 4. Uredba (EU) 2015/830 Evropskega Parlamenta
 5. Uredba (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) Evropskega Parlamenta
 6. Uredba (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) Evropskega Parlamenta
 7. Uredba (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) Evropskega Parlamenta
 8. Uredba (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) Evropskega Parlamenta
 9. Uredba (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) Evropskega Parlamenta
 10. Uredba (EU) 830/2015 Evropske Komisije
- The Merck Index. – 10. izdaja
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 izdaja
 - ECHA spletna stran

Opomba za uporabnike:

Informacije, vsebovane v tem Varnostnem listu temeljijo na lastnem znanju na dan zadnje izdaje. Uporabniki se morajo prepričati o primernosti in popolnosti podatkov v skladu z vsako posebno uporabo proizvoda.

Ta dokument se ne sme obravnavati kot garancija o specifičnih lastnostih proizvoda.

Uporaba tega proizvoda ni pod našo neposredno kontrolo; zato mora uporabnik obvezno, na lastno odgovornost, upoštevati veljavne zdravstvene in varnostne zakone in predpise. Proizvajalec je izvzet od odgovornosti zaradi morebitne nepravilne uporabe proizvoda.

Zagotoviti je potrebno osebje z opravljenim ustreznim usposabljanjem za ravnanje s kemikalijami..

Revizija dokumenta 3.0.

V primerjavi s prejšnjo različico (2.0) so bili spremenjeni naslednji oddelki varnostnega lista:

1 / 3 / 4 / 6 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16