

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Sutinkamai su direktyva: 93/112/EU

1.1 PRODUKTO PAVADINIMAS

Pavadinimas: Kalcio karbidas
CAS-Nr.: 75-20-7
UN-Nr.: 1402
EINECS-Nr.: 200-848-3
EU - Nr.: 006-004-00-9

1.2 TIEKĖJO PAVADINIMAS/ADRESAS

Pavadinimas: UAB "Prekybos namai Waldis"
Adresas: Didžioji vandens g. 7-6
Klaipėda, Lietuva LT-91246
Telefonas: +370 46 397900
Faksas: +370 46 397901
Asmens, atsakingo už SDL el. paštas: donatas@waldis.lt

1.3 KONTAKTAI AVARIJOS ATVEJU

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras, Šiltnamių g. 29, LT-2043 Vilnius,
tel.: +370 5 236 20 52; el.paštas: info@tox.lt

2. SUDĖTIS

CAS-Nr.	CHEMINIS PAVADINIMAS	KONC. (KIEKIS-%)	PAVOJINGUMO KLASIFIKACIJA
75-20-7	Kalcio karbidas	~80	F – Ypač degus R -15: kontaktuodamas su vandeniu išskiria labia degias dujas.
1305-78-8	Kalcio oksidas	~15	C - Koroduojantis R -34: Sukelia nudegimus.

3. KENKSMINGUMAS

Reaguoja su vandeniu sudarydamas Ca(OH)_2 ir degias acetileno dujas, kurios sudaro sprogų mišinį su oru. Kontaktuojant su vandeniu (drėgme) išsiskiria acetileno dujos, turinčios anestetinį efektą. Tuo pačiu metu išsiskiria labia maži nuodingos fosfino ir vandenilio sulfido dujos.

Likusi medžiaga yra kalcio hidroksidas, kuris gali sukelti nudegimus.

4. PIRMOS PAGALBOS PRIEMONĖS

Ūmus apsinuodijimas naudojant kalcio karbidą yra retas reiškinys, jei laikomasi įprastų saugumo taisyklių.

Oda: Nedelsiant nusivilkti užterštus drabužius. Plauti pažeistą odą dideliu kiekiu švaraus vandens ir uždėti sterilų kompresą (esant nudegimams, kompreso nenaudoti).

Akys: Skalauti priverstinai atmerktas akis švariu vandeniu mažiausiai 15 minučių.

Nedelsiant nugabenti nukentėjusį asmenį į ligoninę arba pas akių specialistą.

Įkvėpimas: Apsinuodijus fosfino (ir arsino) dujomis, atsiradusiomis drėkstant kalcio karbidui: perkelkite nukentėjusį kuo toliau nuo apsinuodijimo šaltinio kaip galima greičiau. Įprasta pirmoji pagalba: poilsis, šiluma, šviežias oras.

Praradus sąmonę: Atlaisvinti veržiančius rūbus, paguldykite ant šono stabilioje padėtyje.

Sutrikus kvėpavimui: Duokite deguonies.

Sustojus kvėpavimui: Dirbtinis kvėpavimas.

Sustojus širdžiai: Išorinis širdies masažas.

Nedelsiant nugabenti į ligoninę, pageidautina duodant kvėpuoti deguonimi.

Nurijus: Netaikoma.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Sausas kalcio karbidas yra nedegus. Kontaktuojamas su vandeniu išskiria acetileno dujas, kurios yra labai degios ir gali sudaryti sprogų mišinį su oru. Dujos yra lengvesnės už orą.

Gaisro gesinimas: *Mažas gaisras: Sausi milteliai, kalkės arba sausas smėlis.*

Didelis gaisras: Pasišalinti iš gaisro ploto ir leisti degti.

Nenaudoti: Vandens ar putų.

Apsaugos priemonės: Jei buvimo acetilenu užterštoje aplinkoje neįmanoma išvengti, saugokitės galimo sprogo ir naudokite kvėpavimo įrangą.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

6. NETIKĖTO NUTEKĖJIMO SAUGOS PRIEMONĖS

Saugokitės galimo acetileno dujų susidarymo kontaktuojant kalcio karbidui su drėgnu oru ar vandeniu.

- Išjunkite galimos kibirkšties šaltinius.
- Atsistokite prieš vėją.
- Patraukite žmones ir gyvūnus iš užterštos teritorijos.
- Pašalinimas: Surinkite medžiagą į tinkamus konteinerius, kurie neturi būti sandariai uždaryti. Saugokite, kad išbirusi medžiaga nekontaktuotų su vandeniu ar drėgme.

Vandens užteršimas: Kalcio karbido negalima mesti į jūrą, ežerus, upes ar kitus vandens telkinius. Reaguojant su vandeniu susidaro šarminis kalcio hidroksidas, kuris yra nuodingas žuvis ir vandens organizmams. Laikytis nacionalinių/tarptautinių užteršimo šalinimo įstatymų.

Gatvių ir aplinkos užteršimas: Tos pačios priemonės kaip aprašyta ankstesniuose punktuose. Evakuokite užterštą teritoriją. Surinktos medžiagos likučių negalima išmesti į bendrai naudojamus nuotekų tinkles.

Jei įvykus avarijai yra užteršta aplinka, būtina pranešti pagal įstatymus ir potvarkius nustatytoms organizacijoms ir tarnyboms.

Taip pat žiūrėti Punktus 8, 12 ir 13

7.1 TVARKYMAS

- Laikyti sandariai uždarytą sausoje ir vėsioje vietoje. Tvarkyti ir atidarinėti konteinerį laikantis visų atsargumo priemonių.
- Naudoti įrankius, nesukeliančius kibirkšties.
- Saugoti nuo drėgmės ir vandens.
- Saugoti nuo ugnies ir kibirkšties šaltinių.
- Nerūkyti.

7.2 SAUGOJIMAS

- Kalcio karbidas turi būti laikomas sandariai uždarytuose konteineriuose sausoje, gerai ventiliuojamoje patalpoje be sprinklerinės gaisro gesinimo sistemos.
- Pašalinkite visus įmanomus acetileno dujų galimo uždegimo šaltinius.
- Net ir drėgmės likučiai gali sukelti sprogių acetileno dujų išsiskyrimą.
- Kalcio karbidas turi būti saugojamas atskirai nuo sidabro, gyvsidabrio, vario ir vario lydinių.

8. POVEIKIO KONTROLĖ/ASMENS APSAUGA

Darbų tvarka turi būti organizuota tokiu būdu, kad dulkių susidarymas būtų sumažintas iki minimumo. Saugoti, kad nepatektų drėgmė. Užtikrinti tinkamą ventilaciją.

Kvėpavimo takų apsauga: Atliekant darbus, sukeliančius dulkių formavimąsi, naudokite aprobuotą kaukę nuo dulkių (P2). Jei yra tikimybė, kad aplinkoje yra fosfino, arsino ir vandenilio sulfido dujų: naudokite kombinuotą filtrą arba pageidautina švaraus oro kaukę kol visi kontroliniai matavimai yra atliekami.

Rankų apsauga: Guminės pirštinės

Akių apsauga: Apsauginiai akiniai, akių plovimo įranga.

Poveikio darbo vietoje standartai	Ilgalaikis poveikis (8 valandų periodas)			Trumpalaikio poveikio periodas (15 minučių periodas)		
	DB ¹	JAV ²	Vok. ³	DB	JAV	Vok.
Kalcio karbidas						
Acetileno dujos (C ₂ H ₂)				Nenurodytas		
Fosfido dujos (PH ₃)	0,3 (0,4)	0,3 (0,42)	0,1 (0,15)	1 (1)	1 (1,4)	- (-)
Arsino dujos (AsH ₃)	0,05 (0,2)	0,05 (0,16)	0,05 (0,2)	- (-)	- (-)	- (-)
Vandenilio sulfido dujos (H ₂ S)	10 (14)	10 (14)	10 (15)	15 (21)	15 (21)	- (-)
Amoniakas (NH ₃)	25 (18)	25 (17)	50 (35)	35 (27)	35 (24)	- (-)
Kalcio hidroksidas (Ca(OH) ₂)	- (5)					

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

9. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

Išvaizda: Suformuoti gabalai arba granulės, tamsiai pilkos spalvos
Kvapas: Svogūnų, dėl fosfino ar arsino priemaišų.

Kalcio karbidas:	Santykinis tankis	: 2.3 g/cm ³	
Virimo temperatūra:	ND	Nesupakuoto tankis	: ~1100 kg/m ³
Lydimosi temperatūra:	: 1700 - 1950°C		
Pliūpsnio temperatūra:	: Neužsidega jei yra sausas	Acetilenas:	
pH - reikšmė	: ND	Sprogumo riba ore	: 1.5 – 82%
Garavimo slėgis (20°C)	: <<1 mbar (sausame ore)	Užsidegimo temperatūra	: 305°C
Tirpumas (vandenyje)	: Stipriai reaguoja	Specifinis sunkis (oras=1)	: 0.91

10. STABILUMAS IR REAKTYVUMAS

Kalcio karbidas stipriai reaguoja su vandeniu išskirdamas degias acetileno dujas ir koroduojantį kalcio hidroksido tirpalą. Taip pat išsiskiria maži fosfido, arsino, vandenilio sulfido ir amoniako kiekiai.
Net ir labai maži vandens kiekiai reaguos su kalcio karbidu išskirdami pakankamai karščio acetileno dujoms užsidegti savaime.
Acetilenas reaguoja su variu, sidabru ir gyvsidabriu sudarydamas sprogus mišinius (acetilidus, kurie yra jautrūs smūgiui ir temperatūrai).

11. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

Perkraunant neturintį dulkių, gabalais suformuotą, Kalcio Karbidą nėra sukeliama rizika sveikatai, jei yra naudojamos tinkamos apsaugos priemonės.

Oda: Dulkės gali pažeisti drėgną odą ir sukelti odos išopėjimus ir ekzemas. Akys: Dulkės gali pažeisti rageną ir sunkiais atvejais sukelti aklumą.
Įkvėpimas: Ūmaus apsinuodijimo simptomai yra: pykinimas, vėmimas, dezorientacija, deginimo pojūtis nosyje ar gerklėje ir kvėpavimo sunkumai.

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA:

Kalcio karbido skilimo produktai, acetilenas ir kalcio hidroksidas yra kenksmingi žuvisms.

Acetilenas: 200 mg/l mirtinas upėtakių mailiui
400 mg/l mirtinas auksinėms žuvelėms per 24-48 val.
Ca(OH)₂: 20 mg/l kenksmingas žuvisms.
70 mg/l mirtinas po 26 minučių.

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Maži Kalcio Karbido kiekiai yra surenkami ir sumaišomi su diatomitinėmis žemėmis saugioje vietoje atvirame ore. Įpilkite mažus kiekius vandens į tam tinkamus atvirus kontenerius. Uždekite acetileno dujas naudodami degiklį. Leisti išdegti ir palikti 24 valandoms. Nupilkite skystį ir kietas atliekas nugabenkite į patvirtintą perdirbimo ar sunaikinimo vietą.
Įranga ir kt. gali būti plaunami su vandeniu. Įvertinkite galimą acetileno dujų formavimąsi ir naudokite apsaugos priemones.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

14. TRANSPORTAVIMO INFORMACIJA.

Kalcio Karbidas gali būti supakuotas ir pervežamas tik laikantis tarptautinių transportavimo taisyklių. Įpakavimas turi būti stiprus ir sandariai uždarytas, kad nepatektų drėgmė.

UN Nr.	:	1402
Oro transportas (ICAO-TI/IATA-DGR)	:	Class 4.3, P.G. II, P/A: 416/15 Kg CAO: 418/50 Kg
Jūrų transportas (IMDG-Code, Amdt. 25-89)	:	Class 4.3, PG. II, Page 4335 EMS: 4.3-03 MFAG:705
transportas (ADR)	:	Stowage Cat.: B Kelių Class 4.3, Item 17(b) Kemlercode: 423/1402
Geležinkelio transportas(RID)	:	Class 4.3, Item 17(b) Kemlercode: 423/1402
CEFIC - Korta	:	(R) - 192

Dėl papildomos informacijos transportuojant kitu transportu, pasikonsultuokite su nacionalinėmis/tarptautinėmis transportavimo institucijomis.

15. TEISINĖ REGLAMENTACIJA IR INFORMACIJA

Pagal EU-Dir. 67/548, su pakeitimais, produktas yra pažymimas:

- F - Ypač degus
- R 15 Kontaktuojant su vandeniu išskiriamos ypač degios dujos
- S 8 Laikyti konteinerį sausai
- S 43 Jei kyla gaisras, naudokite sausą smėlį. Niekada nenaudokite vandens.

16. KITA INFORMACIJA

Čia pateikta informacija yra mūsų žiniomis teisinga ir apibūdina mūsų produktą saugumo aspektais. Tačiau ši informacija neturėtų būti traktuojama kaip vienintelė teisinga ir garantuojanti specifines produkto savybes.

¹ Environmental Health Series No. 40 (EH 40), The Health and Safety Executive. Occupational Exposure Limits 1984.

² Threshold Limit Values 1992 - 1993, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

³ List of MAK- and BAT-values. Commission for the investigation of health hazards of chemical components in the work area. Report No. 29. Deutsche Forschungsgemeinschaft. 1993.