

Varnostni list

ODDELEK 1. Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Šifra: 20207#241
Ime: PROTELAN LS 9011
Kemijsko ime in sinonimi: Sodium Lauroyl Sarcosinate; Sodium N-lauroylsarcosinate in aqueous solution (lower than 30%)

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Opis/Uporaba: Tensioattivo anionico, utilizzato in campo cosmetico, in detergenza, nel settore industriale, edilizio, cuoio e tessile.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podjetje: Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.a.
Naslov: via A. Ariotto, 1/C
Kraj in država: 13038 Tricerro (VC) Italia
tel.: 0039 0161 808111
fax: 0039 0161 801002
Naslov elektronske pošte pristojne osebe, odgovorni za varnostni list: e.merlo@zschimmer-schwarz.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Za nujne informacije se obrnite na: 0039 0161 808111 / 0039 3316593305

ODDELEK 2. Ugotovitev nevarnosti.

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi.

Izdelek je klasificiran kot nevaren po določilih Uredbe (ES) 1272/2008 (CLP) (in kasnejše spremembe ter prilagoditve). Zato izdelek potrebuje skedo z varnostnimi podatki v skladu z določili Uredbe (ES) 1907/2006 in kasnejšimi spremembami. Eventualne dodatne informacije glede na nevarnost za zdravje in/ali okolje so navedene v 11. in 12. poglavju tega varnostnega lista.

2.1.1. Pravilnik 1272/2008 (CLP) in kasnejše spremembe in prilagoditve.

Klasifikacija in oznaka nevarnosti:
Acute Tox. 4 H332
Eye Irrit. 2 H319

2.1.2. Direktive 67/548/EGS in 1999/45/ES in kasnejših sprememb ter prilagoditev.

Simbol: Xi
Stavki R: 36

Celoten tekst stavkov za nevarnost (R) in oznake za nevarnost (H) je naveden v 16. poglavju varnostnega lista.

2.2 Elementi etikete.

Etiketiranje nevarnosti po Uredbi (ES) 1272/2008 (CLP) in kasnejše spremembe in prilagoditve.

Piktogrami za nevarnost:



Opozorilni besedi: Pozor

PROTELAN LS 9011

ODDELEK 2. Ugotovitev nevarnosti. ... / >>

Stavki o nevarnosti:

H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H319	Povzroča hudo draženje oči.

Previdnostni stavki:

P261	Ne vdihavajte prahu / dima / plina / meglice / hlapov / razpršila.
P264	Po uporabi temeljito operite . . .
P271	Uporabljajte le na prostem ali v dobro zračenem prostoru.
P280	Nosite zaščitne rokavice / zaščitno obleko / zaščito za oči / zaščito za obraz.
P304+P340	V PRIMERU VDIHAVANJA: prenesite poškodovanca na svež zrak in ga pustite počivati v položaju, ki olajša dihanje.
P305+P351+P338	V PRIMERU STIKA Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P312	Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
P337+P313	Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč.
P403+P233	Hranite v zaprti posodi na dobro prezračenem mestu.

2.3 Druge nevarnosti.

Podatki niso razpoložljivi.

ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah.

3.1 Snovi.

Vsebuje:

Oznaka.	Konc. %.	Klasifikacija 67/548/EGS.	Klasifikacija 1272/2008 (CLP).
Sodium N-lauroylsarcosinate			
CAS.	137-16-6	25 - 30	T R23, Xi R38, Xi R41
ES.	205-281-5		Acute Tox. 2 H330, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
INDEX.	-		
Št. reg.	01-2119527780-39-0001		

Opomba: Vrednost višja od izključenega ranga.

Celoten tekst stavkov za nevarnost (R) in oznake za nevarnost (H) je naveden v 16. poglavju varnostnega lista.

T+ = Zelo Strupeno(T+), T = Strupeno(T), Xn = Zdravju Škodljivo(Xn), C = Jedko(C), Xi = Dražljivo(Xi), O = Oksidativno(O), E = Eksplozivno(E), F+ = Zelo Lahko Vnetljivo(F+), F = Lahko Vnetljivo(F), N = Okolju Nevarno(N)

3.2 Zmesi.

Podatki niso ustrezni.

ODDELEK 4. Ukrepi za prvo pomoč.

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč.

OČI: Odstranite eventualne kontaktne leče. Takoj izperite z obilo vode in izpirajte vsaj za 15 minut ter pri tem dobro odprite veke. Če problem še naprej obstaja, poiščite zdravniško pomoč.

KOŽA: Sle+C38 onesnažena oblačila. Takoj operite z obilo vode. Če draženje še traja, poiščite zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo oblačila operite.

VDIHAVANJE: Premestite osebo na svež zrak. Če je dihanje otežavljeno, takoj pokličite zdravnika.

ZAUŽITJE: Takoj poiščite zdravniško pomoč. Povzročite bruhanje samo po zdravnikovih navodilih. Če je ponesrečenec nezavesten in ni zdravniškega pooblastila, mu ne dajajte v usta ničesar.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli.

Za simptome in učinke, ki jih dajo vsebovane snovi, glej pogl. 11.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja.

Podatki niso razpoložljivi.

ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi.

5.1 Sredstva za gašenje.

PRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Gasilna sredstva so: ogljikov dioksid, pena, kemični prah. Za raztresen in razlit preparat, ki se ni vnel, lahko uporabite razpršeno vodo za razpršitev vnetljivih hlapov in zaščito oseb, ki so zaposlene pri zadrževanju razlitega materiala.

PROTELAN LS 9011**ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi. ... / >>****NEPRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE**

Ne uporabljajte vodnih curkov. Voda ni učinkovita za gašenje požara, vendar jo lahko uporabljamo za hlajenje zaprtih posod, ki so izpostavljene plamenom in tako preprečimo poke in eksplozije.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo.**NEVARNOSTI PRI IZPOSTAVITVI POŽARU**

V posodah, ki so bile izpostavljene ognju lahko pride do zvišanja pritiska z nevarnostjo eksplozije. Izogibajte se vdihavanju produktom izgorevanja.

5.3 Nasvet za gasilce.**SPLOŠNI PODATKI**

Posode ohladite z vodnimi curki za preprečitev razgrajevanja preparata in razvijanja za zdravje potencialno nevarnih snovi. Vedno nosite popolno protipožarno opremo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju, zberite, ker ne sme biti izpuščena v kanalizacijo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju in ostanek od požara odstranite po veljavnih normah.

OPREMA

Normalna oprema za zaščito proti ognju, kot avtorespirator na stisnjen zrak z odprtim tokokrogom (EN 137), nevnnetljivi komplet (EN 469), nevnnetljive rokavice (EN 659) in gasilski škornji (HO A29 ali A30).

ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih.**6.1 Osebnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili.**

Če ni nevarnosti, blokirajte izgubo snovi.

Nosite primerna zaščitna sredstva (vključno s sredstvi za osebno zaščito iz 8. poglavja varnostnega lista) za preprečitev kontaminacije kože, oči in osebnih oblačil. Ta navodila so veljavna tako za delavce, kot za nujne primere.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi.

Preprečite, da bi izdelek prišel v kanalizacijo, površinske vode, talnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje.

Posesajte razlit preparat v primerno posodo. Ocenite združljivost posode, ki jo nameravate uporabiti za preparat, za to preverite 10.

Odstavek. Popivnjajte preostanek z neškodljivim vpivnim materialom.

Poskrbite, da bo v prostoru, kjer je prišlo do razlivanja, zadostno zračenje. Preveriti eventualno nezdružljivost z materiali posod v 7. odstavku. Odstranitev kontaminiranega materiala mora biti izvršena v skladu z določili pod točko 13.

6.4 Sklizevanje na druge oddelke.

Eventualne informacije glede na osebno zaščito in odpad so navedene v poglavjih 8 in 13.

ODDELEK 7. Ravnanje in skladiščenje.**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje.**

Hranite daleč od toplote, isker, prostega plamena, ne kadite, ne uporabljajte vžigalic in vžigalnikov. Brez primerne zračne zaščite se hlapi lahko kopičijo pri tleh in vnamejo tudi na daljavo, če pride do vžiga, s povratkom plamena. Izogibajte se statičnemu naelektrenju. Med uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite. Preden vstopite v prostore, kjer boste jedli, slecite kontaminirana oblačila in zaščitna sredstva.

Preprečite izliv preparata v okolje.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo.

Hranite samo v originalnih posodah. Hranite v hladnem in dobro zračenem prostoru, hranite daleč od toplote, prostih plamenov, isker in drugih virov vžiga. Posode shranjujte daleč od morebitnih nezdružljivih materialov, preverite v poglavju 10.

7.3 Posebne končne uporabe.

Podatki niso razpoložljivi.

ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita.**8.1 Parametri nadzora.**

Navedbe Normami:
Slovenija

OEL EU

TLV-ACGIH

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu Ur.l. RS, št. 53/2007.

Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/ES; Direktiva 2004/37/ES; Direktiva 2000/39/ES.

ACGIH 2012

PROTELAN LS 9011

ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita. ... / >>

Sodium N-lauroylsarcosinate

Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC.

Referenčna vrednost za zemeljsko območje	0,012	mg/kg
Referenčna vrednost za sladko vodo	0,0297	mg/l
Običajna vrednost za vodo, intermitentni izpust	0,297	mg/l
Referenčna vrednost za morsko vodo	0,003	mg/l
Referenčna vrednost za sedimente sladke vode	0,034	mg/kg
Referenčna vrednost za sedimente morske vode	0,0034	mg/kg
Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	10	mg/l

Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL

Pot izpostavljenosti	Učinki na uporabnike.				Učinki na delavce			
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemski kronični	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemski kronični
Ustno.			VND	10 mg/kg				
Vdihavanje.			VND	17,39 mg/m3	VND	VND	VND	70,53 mg/m3
Kožna.			VND	10 mg/kg	VND	VND	VND	20 mg/kg

Legenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalirana frakcija ; VDIH = Vdihana frakcija ; TORAKS = Frakcija prsnega koša.

VND = identificirano nevarnost, vendar noben DNEL/PNEC razpoložljiv ; NEA = nobena izpostavljenost predvidena ; NPI = nobena nevarnost identificirana.

8.2 Nadzor izpostavljenosti.

Z ozirom na to, da morajo imeti primerne tehnične rešitve prednost pred sredstvi za osebno zaščito, je treba zagotoviti dobro zračenje na delovnem mestu z učinkovitim lokalnim aspiratorjem.

Za izbiro osebnih zaščitnih sredstev eventuelno prosite za nasvet svoje dobavitelje kemičnih snovi.

Osebna zaščitna sredstva morajo imeti oznako ES, ki potrjuje njihovo skladnost z veljavnimi normami.

Predviden naj bo varnostni tuš z banjico za oči in obraz.

ZAŠČITA ROK

Zaščitite roke z delovnimi rokavicami kategorije III (glej SIST EN 374).

Za definitivno izbiro materiala za delovne rokavice je potrebno upoštevati: združljivost, razgradljivost, čas trganja in neprepustnost.

V primeru preparatov ni mogoče predvideti odpornosti delovnih rokavic, zato jih je potrebno preizkusiti pred delom. Rokavice imajo čas rabe, ki je odvisen od trajanja izpostavitve.

ZAŠČITA KOŽE

Nosite delovno obleko z dolgimi rokavi in varnostnim obuvalom za poklicno uporabo kategorije II, (ref. Direktiva 89/686/EGS in norma EN ISO 20344). Potem, ko ste odstranili zaščitna oblačila, se umijte z vodo in milom.

ZAŠČITA OČI

Svetujemo uporabo obrazne zaščite s kapuco ali obrazne zaščite z neprepustnimi očali (glej SIST EN 166).

ZAŠČITA DIHALNIH POTI

V primeru prekoračenja mejne vrednosti (npr. TLV-TWA) snovi ali ene od snovi, ki so prisotne v preparatu, svetujemo uporabo maske s filtrom tipa B, katere razred (1, 2 ali 3) mora biti izbran glede na koncentracijo in mejo uporabe. (glej SIST EN 14387). V primeru prisotnosti plinov ali hlapov različnih tipov in/ali plinov in hlapov z delci (aerosol, dim, megla itd.), je potrebno poskrbeti za filtre kombiniranega tipa.

Uporaba zaščitnih sredstev dihalnih poti je potrebna v primeru, kadar izvršeni tehnični ukrepi niso zadostni za omejitev izpostavitve delavca mejnim vrednostim, ki so upoštevane. Zaščita, ki jo dajejo maske, je v vsakem primeru omejena.

V primeru, da je snov v obravnavi brez vonja ali je njegova olfaktorna meja višja od pripadajočega TLV-TWA ter v izrednem stanju, uporabljajte samodihalni aparat na stisnjen zrak in odprt tokokrog (glej SIST EN 137) ali dihalni aparat z zunanjim zajemanjem zraka (glej SIST EN 138). Za pravilno izbiro zaščitnih sredstev za dihalne poti se ravnajte po normi EN 529.

ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti.

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih.

Agregatno stanje	tekočina
Barva	da incolore a giallo
Vonj	značilno
Mejne vrednosti vonja.	Ni razpoložljivo.
pH.	7.5 - 9.5 (sol. 10%, 20°C)
Tališče / ledišče.	< 0 °C.
Začetno vrelišče.	> 100 °C.
Območje vrelišča.	water solution
Plamenišče.	> 100 °C.
Hitrost izhlapevanja	Water solution

PROTELAN LS 9011

ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti. ... / >>

Vnetljivost (trdno, plinasto)	ni vnetljivo
Spodnja meja vnetljivosti.	Ni razpoložljivo.
Zgornja meja vnetljivosti.	Ni razpoložljivo.
Spodnja meja eksplozivnosti.	Ni razpoložljivo.
Zgornja meja eksplozivnosti.	Ni razpoložljivo.
Parni tlak.	2 Pa (20°C)
Parna gostota	Ni razpoložljivo.
Relativna gostota.	1.020 - 1.037 g/ml (20°C)
Topnost	topljivo v vodi
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	log Pow 0,37
Temperatura samovžiga.	Ni razpoložljivo.
Temperatura razpadanja.	> 350°C (substance)
Viskoznost	300 cps max (20°C)
Eksplozivne lastnosti	Non explosive
Oksidativne lastnosti	Non oxidant
9.2 Drugi podatki.	
Molekularna teža.	293

ODDELEK 10. Obstojnost in reaktivnost.

10.1 Reaktivnost.

V normalnih pogojih uporabe ni posebnih nevarnosti reakcije z drugimi snovmi+C112.

10.2 Kemijska stabilnost.

Izdelek je stabilen pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij.

Hlapi lahko tvorijo z zrakom eksplozivno mešanico.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti.

Izogibajte se premočnemu segrevanju. Izogibajte se statičnemu naelektrenju. Izogibajte se kakršnemu koli viru vžiga.

10.5 Nezdružljivi materiali.

Podatki niso razpoložljivi.

10.6 Nevarni produkti razgradnje.

Pri termični razgradnji in v primeru požara se lahko sproščajo hlapi, potencialno nevarni za zdravje.

(COx, NOx).

ODDELEK 11. Toksikološki podatki.

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih.

V odsotnosti toksikoloških podatkov, preizkušenih na samem preparatu, so eventuelne nevarnosti preparata za zdravje ocenjevani na podlagi lastnosti vsebovanih snovi, glede na kriterije, ki jih predvideva referenčni normativ za klasifikacije.

Zaradi tega upoštevajte koncentracijo posameznih nevarnih snovi, ki jih navaja 3. odst za ocenjevanje toksikoloških učinkov, ki izhajajo iz izpostavitve preparatu.

Učinki v akutni fazi: izdelek je škodljiv pri vdihavanju.

Simptomi izpostavitve lahko vključujejo: pekočino in draženje oči, v ustih, nosu in grlu, kašelj, težave pri dihanju, vrtoglavice, glavobol, slabost in bruhanje. V hujših primerih izdelek lahko povzroči vnetje in edem grla ter bronhijev, kemično pljučnico in pljučni edem.

Učinek v akutni fazi: stik z očmi povzroča draženje; simptomi lahko vključujejo edem, bolečine in solzenje.

Vdihavanje hlapov lahko povzroči lažje draženje zgornjih dihalnih poti; stik s kožo lahko povzroči lažje draženje.

Zaužitje lahko povzroči zdravstvene motnje, ki vključujejo bolečine v trebuhu, pekočino, slabost in bruhanje.

Irritant to eye (OECD 405); Not irritant to skin (OECD 404); Not sensitizing (EU B.6); Not mutagenic (Ames test); No genetic toxicity (OECD 476); NOAEL (oral): 30 mg/kg bw/day

Sodium N-lauroylsarcosinate

LD50 (Oralno).

> 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inhalabilno).

> 1 mg/l air (34.5% solution)

PROTELAN LS 9011

ODDELEK 12. Ekološki podatki.

12.1 Strupenost.

Sodium N-lauroylsarcosinate	
LC50 - Ribe.	107 mg/l/96h Fish
EC50 - Raki.	29,7 mg/l/48h Daphnia
EC50 - Alge / Vodne Rastline.	> 1000 mg/l/72h on 30% sol. (3h)

12.2 Obstočnost in razgradljivost.

Readily biodegradable (according to CE 648/2004; 100%, method OECD 301 E) - Anaerobic biodegradable (99%).

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih.

No bioaccumulo.

12.4 Mobilnost v tleh.

Not mobile.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB.

No PBT/vPvB.

12.6 Drugi škodljivi učinki.

None.

ODDELEK 13. Odstranjevanje.

13.1 Metode ravnanja z odpadki.

Če je mogoče, ponovno uporabite. Ostanke izdelka obravnavamo kot nevarne posebne odpadke. Nevarnost izdelkov, ki delno vsebujejo ta izdelek, je potrebno oceniti na podlagi veljavnih zakonskih določil.

Odstranjevanje odpadkov mora biti zaupano družbi, pooblaščen za delo z odpadki z upoštevanjem državnih in eventualno lokalnih norm.

V vsakem primeru se izogibati izlivu izdelka v zemljo, kanalizacijo ali vodne tokove.

KONTAMINIRANA EMBALAŽA

Kontaminirana embalaža mora biti oddana za ponovno uporabo ali odpad glede na državne norme o ravnanju z odpadki.

ODDELEK 14. Podatki o prevozu.

Izdelek ni obravnavan kot nevaren v smislu veljavnih norm za cestni (A.D.R.), železniški (RID), pomorski (IMDG Code) in letalski prevoz nevarnih snovi.

ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki.

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

Kategorija Seveso. Z.D. 152.

Omejitev v zvezi z zmesjo ali snovmi, ki jih vsebuje po Dodatku XVII Uredbe (ES).

Zmes.

Točka. 3

Snovi v Candidate List (Art. 59 REACH).

Z.D. 152.

Snovi, ki potrebujejo pooblastilo (Dodatek XIV REACH).

Z.D. 152.

Snovi z obveznostjo objave izvoza Reg. (ES) 649/2012:

Z.D. 152.

Snovi vključene v Rotterdamsko konvencijo:

PROTELAN LS 9011**ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki. ... / >>**

Z.D. 152.

Snovi vključene v Stockholmsko konvencijo:

Z.D. 152.

Zdravstvene kontrole.

Delavci, ki so izpostavljeni temu kemičnemu agentu ne potrebujejo zdravstvenih kontrol, če razpoložljivi podatki o ocenjevanju nevarnosti pokažejo, da je tveganje v zvezi z zdravjem in varnostjo delavcev minimalno in je upoštevana direktiva 98/24/EC.

ODDELEK 16. Drugi podatki.

Besedilo nevarnosti (H), ki so navedene v oddelkih 2-3 varnostnega lista:

Acute Tox. 2	Akutna strupenost, kategorije 2
Acute Tox. 3	Akutna strupenost, kategorije 3
Eye Dam. 1	Huda poškodba oči, kategorije 1
Skin Irrit. 2	Draženje kože, kategorije 2
H330	Smrtno pri vdihavanju.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.

Besedilo R stavkov, ki so navedeni v oddelkih 2-3 varnostnega lista:

R23	STRUPENO PRI VDIHAVANJU.
R38	DRAŽI KOŽO.
R41	NEVARNOST HUDIH POŠKODB OČI.

LEGENDA:

- ADR: Evropski dogovor za cestni prevoz nevarnih snovi
- CAS NUMBER: Številka Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija, ki ima učinek na 50% testirane populacije
- ES NUMBER: Identifikacijska številka v ESIS (evropski arhiv za obstoječe snovi)
- CLP: Pravilnik ES 1272/2008
- DNEL: Nivo derivata brez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno usklajeni sistem za klasifikacijo in etiketiranje kemičnih izdelkov
- IATA DGR: Pravilnik za prevoz nevarnih snovi Mednarodnega društva za letalski prevoz
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50% testirane populacije
- IMDG: Mednarodna pomorska šifra za prevoz nevarnih snovi
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikacijska številka IV. dodatka CLP
- LC50: Letalna koncentracija 50%
- LD50: Letalna doza 50%
- OEL: Nivo delovne izpostavitve
- PBT: Obstojno, bioakumulacijsko in strupeno po REACH
- PEC: Predvidena okoljska koncentracija
- PEL: Predvideni nivo izpostavitve
- PNEC: Predvidena koncentracija brez učinkov
- REACH: Pravilnik ES 1907/2006
- RID: Pravilnik za mednarodni prevoz nevarnih snovi na železnici
- TLV: Mejna vrednost
- TLV MAKSIMALNA VREDNOST: Koncentracija, ki v toku izpostavljenosti pri delu ne sme nikoli biti presežena.
- TWA STEL: Meja izpostavitve za krajši rok
- TWA: Meja izpostavitve glede na težo in čas
- HOS: Hlapljiva organska zmes
- vPvB: Zelo obstojno in bioakumulacijsko po il REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

SPLOŠNA BIBLIOGRAFIJA:

1. Direktiva 1999/45/ES in kasnejše spremembe
2. Direktiva 67/548/EGS in kasnejše spremembe in prilagoditve
3. Pravilnik (ES) 1907/2006 Evropskega Parlamenta (REACH)
4. Pravilnik (ES) 1272/2008 Evropskega Parlamenta (CLP)

PROTELAN LS 9011**ODDELEK 16. Drugi podatki. ... / >>**

5. Pravilnik (ES) 790/2009 Evropskega Parlamenta (I Atp. CLP)
6. Pravilnik (ES) 453/2010 Evropskega Parlamenta
7. Pravilnik (ES) 286/2011 Evropskega Parlamenta (II Atp. CLP)
8. Pravilnik (ES) 618/2012 Evropskega Parlamenta (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax-Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Spletna stran Agencija ECHA

Opomba za uporabnika:

Podatki, ki jih vsebuje ta skeda, se nanašajo na znanje, ki ga imamo na razpolago na dan zadnje izdaje. Uporabnik se mora prepričati o primernosti in popolnosti podatkov v zvezi s specifično uporabo izdelka.

Tega dokumenta ne smemo interpretirati kot garancijo o nekaterih specifičnih lastnostih izdelka.

Ker uporaba izdelka ni pod našo neposredno kontrolo, mora uporabnik obvezno, na lastno odgovornost upoštevati veljavne zakone in navodila v zvezi z higieno in varnostjo. Ne prevzemamo odgovornost za nepravilno uporabo.

Primerno usposobite osebe, ki je zadolženo za uporabo kemičnih izdelkov.

Spremembe glede na prejšnjo revizijo:

Vnesene so spremembe v naslednjih delih:

02 / 09 / 11.