



VARNOSTNI LIST

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Skladno z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II, spremenjeno. Uredba Komisije (EU) št. 2015/830 z dne 28. maja 2015.

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Ime izdelka Vacuum Insulation Panel (VIP)

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe Toplotna izolacija

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj Knauf Insulation
Am Bahnhof
97346 Iphofen
Germany
Tel: +386 (0) 4 5114 104
oem@knaufinsulation.com
www.oem.knaufinsulation.com

Regija: Slovenija

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefon za nujne primere Tel: +386 (0) 4 5114 104
(Ponedeljek - Petek, 08:00 hrs - 17:00 hrs)

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (ES 1272/2008)

Fizikalne nevarnosti Ni razvrščeno

Nevarnosti za zdravje Ni razvrščeno

Nevarnosti za okolje Ni razvrščeno

2.2 Elementi etikete

Stavki o nevarnosti NC Ni razvrščeno

2.3 Druge nevarnosti

Posebne nevarnosti Ni primerno.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Steklena mineralna volna >89%		
Številka CAS: —	Številka ES: 926-099-9	Registracijska številka REACH: 01-2119472313-44-XXXX
Opombe glede sestavine:(1)		
Razvrstitev Ni razvrščeno		
Laminirana metalizirana folija 5 - 10%		
Številka CAS: —		
Razvrstitev Ni razvrščeno		
Kalcijev oksid <1%		
Številka CAS: 1305-78-8	Številka ES: 215-138-9	Registracijska številka REACH: 01-2119475325-36-XXXX
Razvrstitev Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335		

Celotno besedilo vseh stavkov o nevarnosti se nahaja v Oddelku 16.

Opombe glede sestavine (1) 926-099-9 - Umetna steklena (silikatna) vlakna s poljubno razporeditvijo z vsebnostjo alkalnega oksida in oksida alkalijskih tal ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$) večjo od 18 mas. %, ki izpolnjujejo zahteve opombe Q v uredbi št. 1272/2008 in zato niso razvrščena med rakotvorne.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni podatki	Če ste v dvomih, takoj poiščite zdravniško pomoč. Varnostni list pokazati medicinskemu osebju.
Vdihavanje	Umaknite se izpostavljenosti. Sperite grlo in očistite prah iz dihalnih poti.
Zaužitje	Če ste pomotoma zaužili izdelek, spijte veliko vode.
Stik s kožo	V primeru mehanskega draženja odstranite onesnažena oblačila ter nežno sperite kožo z mrzlo vodo in milom.
Stik z očmi	Kožo vsaj 15 minut spirajte z obilico vode.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Splošni podatki	Mehanski učinek grobih vlaken pri stiku s kožo, dihalnimi potmi in očmi lahko povzroči začasno srbečico.
------------------------	--

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Splošni podatki Če se neželen učinek ali neprijeten občutek nadaljuje zaradi zgoraj naštetih oblik izpostavljenosti, poiščite zdravniško pomoč.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje Voda, pena, ogljikov dioksid (CO₂) in suhi prah.

Neustrezna sredstva za gašenje Za gašenje ne uporabljajte vodnega curka, saj bo to povzročilo širjenje ognja.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Splošni podatki Izdelki med uporabo ne predstavljajo tveganja za požar; nekateri embalažni materiali ali obloge pa so kljub temu lahko vnetljivi. Produkti izgorevanja izdelkov in embalaže – ogljikov dioksid, ogljikov monoksid in nekatere sledi plinov, kot so amoniak, dušikovi oksidi in hlapne organske spojine.

5.3 Nasvet za gasilce

Zaščitni ukrepi med gašenjem požara Izprazniti/evakuirati območje. Posode, ki so bile izpostavljene ognju, hladiti z vodo še dolgo potem, ko je bil požar pogašen. Odstraniti posode iz območja gorenja, če je to možno storiti brez tveganja. Držati v zavetrju, da bi se preprečilo vdihavanje plinov, hlapov, par in dima.

Posebna zaščitna oprema za gasilce Nositi nadtladni izolirni dihalni aparat (IDA) z obrazno masko in primerna zaščitna oblačila.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Osebni varnostni ukrepi V prisotnosti visokih koncentracij prahu uporabite osebno zaščitno opremo, kot je opisana v 8. poglavju.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Okoljevarstveni ukrepi Ni pomembno.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode za čiščenje Izogibati se nastajanju in širjenju prahu. Pred krtačenjem uporabite sesalnik za prah ali vodni razpršilnik. Zbrati razsut material z lopato in metlo, ali podobnim in, če je mogoče, ponovno uporabiti.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Sklicevanje na druge oddelke Za osebno zaščito, glej Oddelek 8. Za odstranjevanje odpadkov, glej Oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Ukrepi za varno ravnanje Izdelka ne režite, poškodujte in ne luknjajte, da zagotovite ustrezno delovanje. Izogibati se vdihavanju prahu in hlapov.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Varnostni ukrepi za skladiščenje Za zagotavljanje optimalnega delovanja izdelkov po odstranitvi embalaže ali odpiranju slednjih, morate te skladiščiti v zaprtem prostoru ali jih pokriti, da jih zaščitite pred vdorom deževnice ali snega.

Skladiščenje mora omogočati stabilnost zloženih izdelkov, priporočljiva je uporaba načina >>prvi noter in prvi ven<< (FIFO – >>First In, First Out).

7.3 Posebne končne uporabe

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Posebna(e) končna(e) uporaba(e) Toplotna izolacija

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti izpostavljenosti

Steklena mineralna volna

Mejna vrednost izpostavljenosti (8-urno povprečje): RS 500000 vl/m³ Umetna mineralna vlakna

Kalcijev oksid

Mejna vrednost izpostavljenosti (8-urno povprečje): 5 mg/m³ inhalabilna frakcija

Kratkotrajna vrednost izpostavljenosti (15-minut): 5 mg/m³ inhalabilna frakcija

Pri normalnih pogojih uporabe do izpostavljenosti ne bo prišlo.

Do izpostavljenosti pride samo, če je izdelek porezan ali poškodovan.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor Zagotoviti zadostno prezračevanje. Uporabiti mehansko prezračevanje, če obstaja tveganje, da ravnanje povzroča nastajanje prahu v zraku.

Osebna zaščita Osebna varovalna oprema v skladu s Pravilnikom o osebni varovalni opremi (Ur I. RS, št. 29/05, 23/06, 17/11 – ZTZPUS-1 in 76/11) in Seznam harmoniziranih standardov za OVO (C 412 / 11.12.2015).

Zaščita za oči/obraz Nosite očala, zlasti pri delih nad višino ramen. Priporočljiva je zaščita oči skladno s standardom SIST EN 166:2002.

Zaščita rok Skladno s standardom SIST EN 388:2003 nosite rokavice, da se izognete srbečici.

Druga zaščita kože in telesa Zakrijte izpostavljeno kožo.

Higienski ukrepi Po stiku s kožo si roke umijte z mrzlo vodo in milom.

Zaščita dihal Med uporabo izdelkov v zaprtih prostorih ali med delovanjem, pri katerem lahko nastajajo emisije praha, je priporočljiva uporaba obrazne maske skladno s standardom SIST EN 149:2001+A1:2009 FFP1

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz Trdna snov. Ploščča.

Vonj Ni pomembno.

Mejne vrednosti vonja Podatkov ni na voljo.

pH Ni pomembno.

Tališče/ledišče Ni pomembno.

Začetno vrelišče in območje vrelišča Ni pomembno.

Plamenišče Ni pomembno.

Hitrost izparevanja Ni pomembno.

Vnetljivost (trdno, plinasto) Ni pomembno.

Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti Ni pomembno.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Parni tlak	Ni pomembno.
Parna gostota	Ni pomembno.
Relativna gostota	Steklena mineralna volna - 200 - 260 kg/m ³
Topnost(i)	Običajno kemično inertno in rahlo topno v vodi.
Temperatura samovžiga	Ni pomembno.
Temperatura razpadanja	Ni pomembno.
Viskoznost	Ni pomembno.
Eksplozivne lastnosti	Ni pomembno.
Oksidativne lastnosti	Ni pomembno.

9.2 Drugi podatki

Nazivni premer vlaken.	3 - 5 µm
Dolžinsko tehtani geometrični povprečni premer, zmanjšan za dve standardni napaki	< 6 µm
Usmerjenost vlaken	Naključna

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Reaktivnost	Ni znane nevarnosti glede reaktivnosti izdelka.
--------------------	---

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilnost	Stabilni pri normalnih pogojih uporabe.
-------------------	---

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Možnost nevarnih reakcij	Brez pri normalnih pogojih uporabe.
---------------------------------	-------------------------------------

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pogoji, ki se jim je treba izogniti	Izogibajte se izpostavljenosti visoki temperaturi, vlažnosti ali neposredni sončni svetlobi.
--	--

10.5 Nezdružljivi materiali

Nezdružljivi materiali	Izogibati se stiku z naslednjimi materiali: Močne kisline. Močne alkalije. Voda, vlaga.
-------------------------------	---

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje	Nobeno pri sobni temperaturi. Produkti izgorovanja izdelkov in embalaže – ogljikov dioksid, ogljikov monoksid in nekatere sledi plinov, kot so amoniak, dušikovi oksidi in hlapne organske spojine.
------------------------------------	---

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost - pri zaužitju

Opombe (LD₅₀ pri zaužitju)	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
--	---

Akutna strupenost - v stiku s kožo

Opombe (LD₅₀ za kožo)	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
---	---

Akutna strupenost - pri vdihavanju

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Opombe (vdihavanje LC₅₀) Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Jedkost za kožo/draženje kože

Jedkost za kožo/draženje kože Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Resne okvare oči/draženje

Resne okvare oči/draženje Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Preobčutljivost pri vdihavanju

Preobčutljivost pri vdihavanju Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Preobčutljivost kože

Preobčutljivost kože Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Mutagenost za zarodne celice

Genotoksičnost - in vitro Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvorno

Rakotvornost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Strupenost za razmnoževanje

Strupenost za razmnoževanje - plodnost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Specifična strupenost za ciljne organe – enkratna izpostavljenost

STOT – enkratna izpostavljenost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Specifična strupenost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju

Nevarnost pri vdihavanju Ni pomembno.

Splošni podatki

Razvrstitev se ne uporablja za ta proizvod; v skladu z Evropsko uredbo 1272/2008, opomba Q.

Toksikološki podatki o sestavinah

Steklena mineralna volna

Toksikološki učinki Pri normalnih pogojih uporabe do izpostavljenosti ne bo prišlo. Do izpostavljenosti pride samo, če je izdelek porezan ali poškodovan.

Jedkost za kožo/draženje kože

Jedkost za kožo/draženje kože Mehanski učinek vlaken v stiku s kožo lahko povzroči začasno srbenje kože.

Resne okvare oči/draženje

Resne okvare oči/draženje Lahko povzroči začasno draženje oči.

Kalcijev oksid

Toksikološki učinki Pri normalnih pogojih uporabe do izpostavljenosti ne bo prišlo. Do izpostavljenosti pride samo, če je izdelek porezan ali poškodovan.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Akutna strupenost - pri zaužitju

Opombe (LD₅₀ pri zaužitju) LD₅₀ >2000 mg/kg, Oralno, Podgana

Akutna strupenost - v stiku s kožo

Opombe (LD₅₀ za kožo) LD₅₀ >2500 mg/kg, Dermalno, Kunec

Akutna strupenost - pri vdihavanju

Opombe (vdihavanje LC₅₀) LC₅₀ >6.04 mg/l, Vdihavanje, Podgana

Jedkost za kožo/draženje kože

Podatki za živali Doza: 0.5 g, 4 ure, Kunec Dražljiv. Read-across podatki. (Podatki navzkrižnega branja.)

Resne okvare oči/draženje

Resne okvare oči/draženje Doza: 100 mg, 1 ura, Kunec Povzroča hude poškodbe oči.

Mutagenost za zarodne celice

Genotoksičnost - in vitro Bakterijski test povratne mutacije: Negativno.

Rakotvorno

Rakotvornost NOAEL 279.5 mg/kg bw/dan, Oralno, Podgana Read-across podatki. (Podatki navzkrižnega branja.)

Strupenost za razmnoževanje

Strupenost za razmnoževanje - razvoj Strupenost pri materi., Strupenost za razvoj: - NOAEL: ≥440 mg/kg bw/dan, Oralno, Miš

Specifična strupenost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost STOT SE 3 - H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Nevarnost pri vdihavanju

Nevarnost pri vdihavanju Ni pomembno.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Strupenost Po sestavi ta izdelek ni ekotoksičen za zrak, vodo ali prst.

Ekološki podatki o sestavinah

Kalcijev oksid

Akutna strupenost za vodno okolje

Akutna strupenost - ribe LC₅₀, 96 ure: 50.6 mg/l, Oncorhynchus mykiss (šarenka)
Read-across podatki. (Podatki navzkrižnega branja.)

Akutna strupenost - vodni nevretenčarji EC₅₀, 48 ure: 49.1 mg/l, Daphnia magna (velika vodna bolha)
Read-across podatki. (Podatki navzkrižnega branja.)

Akutna strupenost - vodne rastline EC₅₀, 72 ure: 184.57 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
Read-across podatki. (Podatki navzkrižnega branja.)

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost in razgradljivost Izdelek vsebuje predvsem anorganske snovi, ki niso biološko razgradljive.

Ekološki podatki o sestavinah

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Kalcijev oksid

Obstojnost in razgradljivost Anorganska snov. Ni pomembno.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacijski potencial Na razpolago ni podatkov o kopičenju v organizmih.

Ekološki podatki o sestavinah

Kalcijev oksid

Bioakumulacijski potencial Na razpolago ni podatkov o kopičenju v organizmih.

12.4 Mobilnost v tleh

Mobilnost Ne velja za mobilno.

Ekološki podatki o sestavinah

Kalcijev oksid

Mobilnost Topno v vodi.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Rezultati ocene PBT in vPvB Izdelek ne vsebuje snovi, ki so razvrščene kot PBT ali vPvB.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Drugi neželeni učinki Ni znano.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Splošni podatki Kode za odpadke dodeli uporabnik, po možnosti po posvetu z organi, ki so pristojni za odstranjevanje odpadkov.

Metode odstranjevanja Odstranjevanje skladno z uredbami in postopki, ki so veljavni v državi, kjer se izdelek uporablja oziroma je odložen.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Splošno Izdelek ni zajet v mednarodnih predpisih o prevozu nevarnega blaga (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1 Številka ZN

Ni primerno.

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ni primerno.

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

Opozorilna oznaka za prevoz ni zahtevana.

14.4 Skupina embalaže

Ni primerno.

14.5 Nevarnosti za okolje

Okolju nevarno/onesnaževalec morja

Ne.

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Ni primerno.

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC Ni primerno.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

Zakonodaja ES

Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) (z dopolnitvami).
Uredba Komisije (EU) št. 2015/830 z dne 28. maja 2015.
Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi (z dopolnitvami).

Evropska uredba o kemikalijah št. 1907/2006 za registracijo, evalvacijo in avtorizacijo kemikalij (REACH), ki je bila sprejeta 1. junija 2007, zahteva upoštevanje Varnostnega lista za nevarne snovi in mešanice/pripravke.

Izdelki Knauf Insulation so po uredbi REACH definirani kot artikli, zato zanje varnostni list ni pravno predpisan.

V skladu z industrijsko prakso in prostovoljnimi obvezami se je Knauf Insulation odločilo nadaljevati s podajanjem ustreznih informacij svojim strankam za namen zagotavljanja varnega rokovanja in uporabe v celotni življenjski dobi.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ne velja za artikle.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Okrajšave in kratice, uporabljene v varnostnem listu

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti.
ATE: Ocena akutne strupenosti.
CAS: Chemical Abstracts Service.
IARC: International Agency for Research on Cancer.
IATA: Mednarodno združenje letalskih prevoznikov.
IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju.
MARPOL 73/78: Mednarodni konvenciji o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij, 1973, kot je bila spremenjena s Protokolom iz leta 1978.
PBT: Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene.
REACH: Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006.
RID: Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici.
ZN (UN): Združene Narode.
vPvB: Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Splošni podatki

Vsi izdelki podjetja Knauf Insulation so izdelani iz neklasificiranih vlaken in imajo certifikat EUCEB.

Evropski odbor za certificiranje izdelkov iz mineralne volne (EUCEB) – www.euceb.org. Znak EUCEB potrjuje, da je kemična sestava proizvedenih vlaken v okviru oproščenih referenčnih vlaken, ki so bila preskušena skladno z evropskimi protokoli in so dokazano skladna z opombo Q, oprostitevni kriteriji za rakotvornost, (ES) 1272/2008.

Proizvajalci mineralne volne se odboru EUCEB zavezujejo, da bodo:

- posredovali poročila o vzorcih in analizah, izvedenih v laboratorijih, odobrenih s strani odbora EUCEB, in tako dokazali, da vlakna ustrezajo enemu od štirih meril oprostitev, opisane v opombi Q,
- dovolili, da neodvisna tretja stranka, odobrena s strani odbora EUCEB (vzorčenje in skladnost s prvotno kemično sestavo), dvakrat letno izvede nadzor vsake proizvodne enote,
- izvedli postopke notranjega samonadzora v vsaki proizvodni enoti.

Izdelke, ki izpolnjujejo certifikacijske zahteve EUCEB, lahko prepoznamo po logotipu EUCEB, ki je odtisnjen na embalaži.

Več informacij je na voljo:

www.euceb.org www.knaufinsulation.com



Razlaga sprememb	§16 [DE, SL, RS, IT, PL, TK, RO]
Sprememba (datum)	10/19/2017
Datum revizije	11/12/2018
Revizija	1
Številka VL	4821
Stavki o nevarnosti v celoti	H315 Povzroča draženje kože. H318 Povzroča hude poškodbe oči. H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
Družine izdelkov	ULTRASPACE
Drugi podatki	(Stavki o nevarnosti - Kalcijev oksid)

Ta varnostni list ne predstavlja ocene delovnega mesta. Uporabnik je odgovoren zagotoviti, da bo izdelek uporabljen za ustrezen namen in so ustrezni kontrolni ukrepi vzpostavljeni. Uporabniki morajo biti pozorni na morebitne nevarnosti pri uporabi izdelka na načine, za katere ni namenjen. Informacije v tem dokumentu predstavljajo raven našega znanja o tem izdelku na datum izdaje dokumenta.