



Številka različice:

4.0

**Izdelki iz kamene volne za uporabo  
v hortikulturi – Green Green**



## VARNOSTNI LIST

### Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

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

- Knauf Insulation Kamena mineralna volna

Ime izdelka Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

Številka izdelka KI\_DP\_508

##### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe Kamena mineralna volna za uporabo v vrtnarski industriji. Izdelek OEM HTC.

##### 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)

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### 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

Na embalaži so natisnjeni spodnje besedilo in piktogrami:

Mehanski učinek vlaken v stiku s kožo lahko povzroči začasno srbenje kože.



<http://www.knaufinsulation.com/comfort-and-handling>

#### 2.3 Druge nevarnosti

Posebne nevarnosti Poliakrilamidna zrna, ki se zmočijo, lahko ustvarijo spolzko površino.

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.2 Zmesi

<b>Kamena mineralna volna</b>		<b>90 - 100%</b>
Številka CAS: —	Številka ES: 926-099-9	Registracijska številka REACH: 01-2119472313-44-XXXX
Indeksna številka ES: 650-016-00-2		
Opombe glede sestavine:(1)		
<b>Razvrstitev</b>		
Ni razvrščeno		
<b>Polimeri poliakrilamida</b>		<b>0 - 10%</b>
Številka CAS: 9003-05-8		
<b>Razvrstitev</b>		
Ni razvrščeno		

Vsi R–stavki in opozorilni stavki so navedeni v 16. poglavju.

**Opombe glede sestavine** (1) 650-016-00-2 - 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.

CAS: Chemical Abstracts Service.

**Drugi podatki** Možni materiali za obloge: Brez.

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

#### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje	Umaknite se izpostavljenosti. Sperite grlo in očistite prah iz dihalnih poti.
Zaužitje	Usta sperite z vodo, vendar je ne zaužijte; emetiki niso potrebni; izdelek ni toksičen.
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 vlaken v stiku s kožo lahko povzroči začasno srbenje kože.
-----------------	--

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

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 (CO <sub>2</sub> ) in suhi prah.
------------------------------	---

#### 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

Splošni podatki	V velikih pečeh v slabo prezračevanih prostorih, kjer so vključeni embalažni materiali, je lahko potrebna zaščita dihal ali dihalni aparat.
-----------------	---

### 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	Razlitja je treba očistiti, posesati ali pomesti, ko se posušijo.
--------------------	---

#### 6.4 Sklincevanje na druge oddelke

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

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

#### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

<b>Ukrepi za varno ravnanje</b>	Ni posebnih ukrepov. Za rezanje ne uporabljajte žage ali električnih orodij, temveč nož. Izogibajte se nepotrebному ravnanju neovitih izdelkov. Izdelek ni strupen, vendar je pri uporabi treba upoštevati splošne industrijske higienske ukrepe. Ne vdihavajte prahu. Pred malico in ob konce izmene si umijte roke. Zagotoviti zadostno prezračevanje.
---------------------------------	--

#### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

<b>Varnostni ukrepi za skladiščenje</b>	Izdelke odstranite s palete in iz embalaže in jih hranite v hladnem in suhem prostoru pri 0–30 °C, stran od neposrednega stika s sončno svetlobo.
<b>Nezdružljivi materiali</b>	Za noben določen material, ali skupino materialov, ni verjetno, da bi reagirala z izdelkom in tako ustvarila nevarno situacijo.

#### 7.3 Posebne končne uporabe

<b>Posebna(e) končna(e) uporaba(e)</b>	Kamena mineralna volna za uporabo v vrtnarski industriji. Izdelek OEM HTC.
--	--

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

##### Mejne vrednosti izpostavljenosti

##### Kamena mineralna volna

Mejna vrednost izpostavljenosti (8-urno povprečje): RS 500000 vl/m<sup>3</sup> Umetna mineralna vlakna

Ne na evropski ravni, oglejte si smernice držav članic in zakonodajo.

Podatki so iz Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 38/2015)

#### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

<b>Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor</b>	Ni posebnih ukrepov.
<b>Osebna zaščita</b>	Osebna varovalna oprema v skladu s Pravilnikom o osebni varovalni opremi (Ur l. RS, št. 29/05, 23/06, 17/11 – ZTZPUS-1 in 76/11) in Seznam harmoniziranih standardov za OVO (C 412 / 11.12.2015).
<b>Zaščita za oči/obraz</b>	Nosite očala, zlasti pri delih nad višino ramen. Priporočljiva je zaščita oči skladno s standardom SIST EN 166:2002.
<b>Zaščita rok</b>	Skladno s standardom SIST EN 388:2003 nosite rokavice, da se izognete srbečici.
<b>Druga zaščita kože in telesa</b>	Zakrijte izpostavljeno kožo.
<b>Higienski ukrepi</b>	Po stiku s kožo si roke umijte z mrzlo vodo in milom.
<b>Zaščita dihal</b>	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

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz	Trdna snov. Zvitki.
Barva	Oker barve z belimi zrnatimi delci.
Vonj	Ni pomembno.
Mejne vrednosti vonja	Podatkov ni na voljo.
pH	Ni pomembno.
Tališče/ledišče	Tališče vlaken > 1000 °C skladno s standardom DIN 4102-17.
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.
Parni tlak	Ni pomembno.
Parna gostota	Ni pomembno.
Relativna gostota	60 - 160 kg/m <sup>3</sup>
Topnost(i)	Na splošno je izdelek kemično inerten in netopen 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 - 7 µm
Dolžinsko tehtani geometrični povprečni premer, zmanjšan za dve standardni napaki	≈ 6 µm
Usmerjenost vlaken	Naključna

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

**Reaktivnost** Noben.

#### 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** Noben.

#### 10.5 Nezdružljivi materiali

**Nezdružljivi materiali** Noben.

#### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

**Nevarni produkti razgradnje** Pri segrevanju poliakrilamidnih zrn brez prisotnosti kisika se ustvari anoksična razgradnja pri visoki temperaturi z možnostjo sproščanja vodikovega cianida (HCN).

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

#### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

**Toksikološki učinki** Mehanski učinek vlaken v stiku s kožo lahko povzroči začasno srbenje kože.

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

**Stik z očmi** Poliakrilamidna zrna lahko povzročijo rahlo začasno draženje oči.



## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### ODDELEK 12: Ekološki podatki

#### 12.1 Strupenost

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

#### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

**Obstočnost in razgradljivost** Kamena mineralna volna je inerten anorganski izdelek.  
Poliakrilamidna zrna se v nekaj letih biološko razgradijo brez strupenih ostankov.

#### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

**Bioakumulacijski potencial** Ni bioakumulativno.

#### 12.4 Mobilnost v tleh

**Mobilnost** Ne velja za mobilno. Manj kot 1 % raztopljenega organskega ogljika, če je odložen na odlagališču.

#### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

**Rezultati ocene PBT in vPvB** Ni pomembno.

#### 12.6 Drugi škodljivi učinki

**Drugi neželeni učinki** Ni znano.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

#### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

**Splošni podatki** [17 06 04] 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.

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### 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

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** Ni primerno.

**73/78 in Kodeksom IBC**

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### 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 iz mineralne volne Knauf Insulation (kot plošče, v zvitkih ali v kaširani obliki) so opredeljeni kot izdelki, ki jih ureja uredba REACH, in zato Varnostni list zanje ni zakonsko predpisan.

Skladno z industrijsko prakso in prostovoljnimi obvezami se je podjetje Knauf Insulation odločilo, da bo strankam še naprej posredovalo ustrezne informacije za zagotavljanje varnega ravnanja in uporabe mineralne volne ves čas življenjske dobe izdelka.

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ni pomembno.

### 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 ones-naževanja 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.

## Hortikulturni izdelki iz kamene mineralne volne – Green Green

### 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](http://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](http://www.euceb.org)

[www.knaufinsulation.com](http://www.knaufinsulation.com)



### Razlaga sprememb

Nova oblika dokumenta

### Datum revizije

09/30/2016

### Revizija

4.0

### Sprememba (datum)

06/23/2015

### Številka VL

KI\_DP\_508

### Drugi podatki

"Leta 2001 je Mednarodna agencija za raziskave raka prerazvrstila vlakna kamene mineralne volne iz skupine 2B (možno rakotvorno za ljudi) v skupino 3 »razvrstitev snovi v skupine glede na rakotvornost za ljudi zaenkrat še ni možna«. (Glejte monografijo Monograph, zvezek 81, <http://monographs.iarc.fr/>)"

Ta Varnostni list/Tehnični list izdelka ne predstavlja ocene delovnega mesta. Informacije v tem dokumentu predstavljajo naše trenutno znanje o izdelku z dne izida tega dokumenta. Uporabnike opozorimo na morebitna tveganja, ki nastanejo zaradi uporabe izdelka v druge namene, kot so bili prvotno določeni.