

Varnostni list glede na regulacijo (EG) št. 1907/2006

Tržno ime: **PROMAPACK®-700**

VERZIJA 1.0: datum izdaje: 24.9.2013
Nadomesti verzijo, izdano: 17.8.2010

1. Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime

PROMAPACK®-700

Ta proizvod vsebuje volne iz aluminijevega silikata (ASW/RCF).

REACH-št.: 01-02119458050-50-xxxx

EU Indeks. 650-017-00-8 (CLP Priloga VI)

CAS-št.: 142844-00-6

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba proizvoda je omejena samo na "profesionalne uporabnike" za aplikacije, kot je toplotna izolacija in tesnjenje pri visokih temperaturah.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Promat GmbH
P.O. Box 10 15 64
40835 Ratingen
Telefon: +49 2102 / 493-0
Telefaks: +49 2102 / 493-115
www.promat.de
technik3@promat.de

1.4 Telefonska številka za nujne primere

+49 (0)2102/493-0 (ponedeljek-petek od 9.00 do 17.00)

2. Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Po CLP-Uredbi (razvrščanje, označevanje in pakiranje snovi in zmesi) je RCF/ASW razvrščen kot 1B rakotvoren ("domnevno ima rakotvoren potencial za človeka, razvrstitev v veliki meri temelji na dokazih za živali"). Uredba ES št. 1272/2008.

Vlankinski prah je razvrščen kot "rakotvorna snov 2. kategorije". V skladu z ES Direktivo 67/548/EGS (snovi, katere je potrebno obravnavati kot snovi z domnevno rakotvornim učinkom na človeka). V skladu z 31. prilagoditvijo Direktive 67/548/EGS zaradi tehničnega napredka, kot objavljena 15.1.2009, je bila razvrstitev "dražilno" odstranjena za vse tipe umetnih steklenih vlaken (MMVF).

Glede na rezultate poskusov na živalih lahko dolgotrajna izpostavljenost velikim količinam vlankinskega prahu vodi do bolezni pljuč ali poprsnice v obliki fibroze ali raka. Ti rezultati niso bili potrjeni s preiskavami pri ljudeh. Kritičnih učinkov na zdravje ni pričakovati, če se spoštuje priporočeno uporabo in veljavne mejne vrednosti.

Mednarodna agencija za raziskave raka (*International Agency for Research on Cancer - IARC*) je potrdila, da skupina 2B ("morda rakotvoren za človeka") ostaja ustrežna razvrstitev za RCF/ASW.

Komponenta	Razvrstitev	Simbol	R-stavek in H-stavek
Volna iz aluminijevega silikata (ASW)	(ES) št. 1272/2008 ES Direktive 67/548/EGS	GHS 08 T	H350i R49

2.2 Elementi etikete za ASW



Piktogram:

(GHS 08)

Opozorilna beseda:

Nevarnost

Stavki o nevarnosti:

H350i - Lahko povzroči raka pri vdihavanju.
H315 - Povzroča draženje kože.

Previdnostni stavki:

P202 - Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P281 - Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo.

Varnostni list glede na regulacijo (EG) št. 1907/2006

Tržno ime: **PROMAPACK® -700**

VERZIJA 1.0: datum izdaje: 24.9.2013
Nadomesti verzijo, izdano: 17.8.2010

2.3 Druge nevarnosti:

Rahlo mehansko draženje kože, oči in zgornjih dihalnih poti zaradi sproščanja vlakninskega prahu. Zmanjšati izpostavljenost na najnižjo možno raven. Ti učinki so običajno začasni.

3. Sestava/podatki o sestavinah

Opis:

Toge toplotno izolacijske in tesnilne plošče za uporabo v visokotemperaturnih aplikacijah.

Kemijska karakterizacija:

Proizvod je izdelan iz vlaken volne iz aluminijevega silikata, kaolina, gline, aditivov in vode.

Vsebnost nevarnih snovi:

Komponenta	Snovi	Enota	CLP Priloga VI	CAS- št.
V ognju obstojna keramična vlakna (volna iz aluminijevega silikata- ASW)	Al ₂ O ₃ SiO ₂ ZrO ₂	28%-55% 45%-60% <18%	650-017-00-8 REACH-št.: 01-02119458050-50-xxxx	142 844-00-6

4. Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Po vdihavanju:

V primeru draženja nosu ali grla oditi na svež zrak, piti vodo in izpihati nos.

Po stiku s kožo:

V primeru draženja kože izprati prizadeto območje z mrzlo vodo in nato previdno umiti.

Po stiku z očmi:

V primeru hudega draženja izprati z obilo vode. Pri roki imeti kopel za oči.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli d

Draženje kože, kašelj

4.3 Navedba kakršnekoli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Če simptomi ne prenehajo, poiskati zdravniško pomoč.

5. Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Proizvod je ne-gorljiv. Embalaža in okoliški materiali so morda lahko gorljivi. V primeru požara morajo biti sredstva za gašenje prilagojena okoljskim pogojem. Nositi neodvisno dihalno opremo, kjer so ravni kisika nizke.

5.2 Nasveti za gasilce

6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

V primeru nenamernega izpusta se običajno generirajo visoke koncentracije prahu, za zaščito pred katerimi je potrebno uporabiti ustrezno opremo. Za dodatne podrobnosti glej Oddelka 7 in 8. Dostop do prizadetega območja omejiti na absolutno najmanjše možno število potrebnih posameznikov. V najkrajšem možnem času vzpostaviti normalne pogoje. Preprečiti nadaljnje širjenje prahu, na primer s pomočjo vlaženja.

Tržno ime: **PROMAPACK® -700**

VERZIJA 1.0: datum izdaje: 24.9.2013
Nadomesti verzijo, izdano: 17.8.2010

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Za vsako ceno preprečiti raznašanje s pomočjo vetra. Sproščeni proizvod ne sme zaiti v odtočne kanale, saj ne sme priti v stik s pitno vodo ali rezervoarji industrijske vode. Dosledno upoštevati lokalne predpise.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Potem ko se pobere večje kose, uporabiti sesalnik s posebnim filtrom. Predhodno obvezno navlažiti prizadeto območje, v kolikor je potrebno pometanje. Za čiščenje nikoli ne uporabljati stisnjenega zraka. Glej Oddelek 13 za odstranjevanje.

6.4 Sklici na druge oddelke

Glej Oddelka 7 in 8.

7. Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Pri ravnanju s proizvodom se lahko sprošča prah. Delovne postopke zasnovati na tak način, da je ravnanje s proizvodom omejeno na minimum. Kjerkoli je le možno, mora ravnanje s proizvodom potekati pod tehnično krmiljenimi in nadzorovanimi pogoji (na primer uporaba linije za odpraševanje). Namensko pred-obdelani ali pakirani proizvodi zmanjšajo sproščanje vlakninskega prahu, kar pomeni tudi velik prispevek k čistosti na delovnem mestu (glej tudi Oddelek 6).

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Vedno hraniti v zaprtih in jasno označenih zabojnikih. Izogibati se poškodbam zabojnikov. Zmanjšati sproščanje prahu med odstranjevanjem embalaže. Površinsko prazni zabojniki lahko vsebujejo ostanke finega prahu, katere je potrebno previdno odstraniti. Za pakiranje uporabiti kartone in/ali plastično folijo, katere se lahko reciklira.

7.3 Posebne končne uporabe

Toplotna izolacija in tesnilne plošče za visokotemperaturne aplikacije. Uporaba proizvodov je omejena samo na "profesionalne uporabnike". Upoštevati Oddelek 8 in ustrezen scenarij izpostavljenosti.

8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščitna oprema

8.1 Parametri nadzora

Nemčija priporoča sledenje pravilom, kot so določena v TRGS 402 in opisuje uporabne metode vzorčenja / analitične metode v BGI 505-31 in BGI 505-46.

WHO-EURO metoda: Določitev koncentracije števila vlaken v zraku: Priporočena metoda, s fazno-kontrastno optično mikroskopijo (metoda membranskega filtra); Svetovna zdravstvene organizacija (WHO) Ženeva 1997 ISBN 92 4 154496 1.

Aktivnosti, ki vključujejo volno iz aluminijevega silikata, se v Nemčiji urejajo v skladu s TRGS 558 "Aktivnosti z izolacijsko volno za visoke temperature", junij 2010.

Zakonske smernice se spreminjajo od države do države. Obvezno upoštevati in ravnati skladno s predpisi, ki veljajo v vaši državi.

Informacije lahko najdete na:

http://www.dguv.de/ifa/en/gestis/limit_values <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/548OELs/view>

Država	Vrednost	Enota	Izvor/Opombe
Nemčija	-	-	¹⁾ Upoštevati TRGS 558
Avstrija	0.5	F/ml	
Švica	0.25	F/ml	

¹⁾ Vrednost tehnično indikativne koncentracije ni specificirana. Aktivnosti, ki vključujejo volno iz aluminijevega silikata, se urejajo v skladu s TRGS 558 "Aktivnosti z izolacijsko volno za visoke temperature", junij 2010.

8.2 Omejitev izpostavljenosti in nadzor na delovnem mestu

Kjer je le možno, uporabiti ohišje za razmejitev lokacije, kjer se prah sprošča in mehansko opremo za odstranjevanje prahu na točki izvora. Razmejiti delovna območja za volno iz aluminijevega silikata in omejiti dostop, ki je dovoljen samo

ustrezno šolanim zaposlenim. Uporabljati delovne tehnike, ki omejujejo generiranje prahu in izpostavljenost zaposlenih. Vzdrževati čistočo na delovnem mestu. Uporabljati sesalnike s filtri za prah kategorije H (v skladu z EN 60 335-2-69). Bistvenega pomena je, da se ne uporablja metel in stisnjenega zraka. Pri vzpostavitvi idealne zasnove delovnega mesta se po potrebi za nasvet obrniti na strokovnjaka iz področja medicine dela in varstva pri delu. Uporaba proizvodov, ki so po meri prilagojeni za vašo aplikacijo, bo v velikem obsegu pomagala pri kontroli sproščanja prahu. Nekatere proizvode se brez težav lahko dobavi v njihovem končnem stanju obdelave. Pred-obdelani ali namensko zapakirani proizvodi pomagajo pri preprečevanju sproščanja vlakninskega prahu med ravnanjem s proizvodom.

Delavce poučiti o:

- uporabi proizvodov, ki vsebujejo ASW
- potencialnemu tveganju za zdravje, ki ga predstavlja ASW
- omejitvi kajenja ter uživanja hrane in pijače na delovnem mestu
- dobri delovni praksi
- osebni zaščitni opremi

Lahko upoštevate tudi ECFIA kodeks prakse, ki je na voljo na ECFIA spletni strani: www.ecfia.eu

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Tabela uporabe in ukrepov za upravljanje tveganja (Risk Management Measures - RMM):

Namembna uporaba	RMM – Hierarhija nadzora
<p>Proces lahko vključuje: Ravnanje z RCF/ASW proizvodi, sestavljanje proizvodov, ki vsebujejo RCF/ASW, strojno in ročno dodelavo RCF/ASW proizvodov.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kjer praktično izvedljivo, vzpostaviti samodejno dovajanje RCF/ASW v proces. - Ločiti suho in mokro obdelavo, kjer praktično izvedljivo. - Ograditi proces, kjer praktično izvedljivo. - Kjer praktično izvedljivo, ločiti strojna območja in omejiti dostop samo na operaterje, ki so vključeni v proces. - Ograditi stroje, v kolikor je to praktično izvedljivo. - Namestiti LEV, kjer je to izvedljivo pri strojni obdelavi, prekladanju, stiskanju in ročnem rezanju, da se prah odstrani na izvoru. - Zaposliti izkušeno osebje – šolano za pravilno uporabo vlaknastih proizvodov. - Uporabiti PPE in RPE za vse naloge, kjer se generira prah. - Zagotoviti točko za povezavo vakuumskega sesalnika na centralni sistem, kjer to praktično izvedljivo ali uporabiti prenosni vakuumski sesalnik s HEPA filtrom. - Redno čistiti – uporabiti enoto za mokro ribanje, kjer praktično izvedljivo in v splošnem vakuumski sesalnik s HEPA filtrom. - Prepovedati uporabo suhega brušenja in uporabo stisnjenega zraka. - Odpadne materiale zajeti na izvoru, označiti in skladiščiti ločeno za odstranitev ali recikliranje.
<p>Vzdrževanje in uporaba tekom življenjske dobe (industrijska ali profesionalna uporaba) Proces: Manjša popravila, ki vključujejo odstranitev in namestitvev RCF/ASW proizvodov. Uporaba proizvoda v zaprtem sistemu, kjer je občasen nadzor dostopa ali kjer ni dostopa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uporabljati pred-izrezane, pred-dimenzionirane kose, kjer praktično izvedljivo. - Dostop dovoliti samo šolanim (pooblaščenim) operaterjem. - Kjer praktično izvedljivo, izvajati vse ročno rezanje v ločenem območju ali na odsesovalni mizi. - Redno med delovno izmeno čistiti delovno območje z uporabo vakuumskega sesalnika s HEPA filtrom. - Prepovedati uporabo suhega brušenja in čiščenja s stisnjenim zrakom. - Odpadne materiale pospraviti v vrečo in zapreti takoj na izvoru. - Uporabljati za nalogo primerno PPE in RPE. - Uporabljati prakso dobre higiene.

Tržno ime: **PROMAPACK® -700**

VERZIJA 1.0: datum izdaje: 24.9.2013
Nadomesti verzijo, izdano: 17.8.2010

<p>Namestitvev in odstranitev (industrijska ali profesionalna). Obsežna namestitvev in odstranitev RCF/ASW iz industrijskih procesov. Obsežna namestitvev in odstranitev v izvedbi profesionalcev.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ograditi ali ločiti delovno območje, kjer praktično izvedljivo. - Dovoliti samo pooblaščenemu osebju. - Vnaprej navlažiti izolacijo pred odstranitvijo, kjer praktično izvedljivo. - Kjer praktično izvedljivo, za odstranitev uporabiti škropilnik z vodo ali sesalnik. - Uporabiti odsesovalno mizo pri ročnem rezanju proizvodov. - Pokriti pred-rezan del med transportom in skladiščenjem, da se prepreči sekundarna izpostavljenost. - Kjer praktično izvedljivo, zagotoviti več vakuumskih cevi za prikladno čiščenje razlitja ali uporabiti prenosne vakuumske sesalnike s HEPA filtrom. - Odpadne materiale pospraviti v vrečo takoj na izvoru. - Prepovedati uporabo suhega brušenja in čiščenja s stisnjenim zrakom. - Samo izkušeno osebje. - Uporabiti primerno PPE in RPE, ki je ustrezna za pričakovane koncentracije.
--	---

8.2.2 Osebna zaščitna oprema

Zaščititi kožo in oči med izvajanjem glavnih delovnih procesov. Nositi kombinezon, ki se tesno zapenja na vratu in zapestjih. Nositi zaščitna očala s stransko zaščito, kadar se delo izvaja nad višino glave. Ob zaključku dela izprati vse izpostavljene predele kože. Delovno obleko prati ločeno.

Zaščita dihal:

Nositi ustrezno opremo za zaščito dihal povsod, kjer se lahko pojavijo visoke koncentracije vlakninskega prahu ali drugih nevarnih snovi. Če je koncentracija vlakninskega prahu pod mejno vrednostjo, ni obveze po nošenju zaščite za dihala. Vendar pa je priporočljiva uporaba mask tipa FFP2 na prostovoljni osnovi. V primerih, ko je mejna vrednost za kratek čas presežena, vendar ne več kot 10-kratno, je potrebno uporabljati zaščitne maske tipa FFP3. V primeru višjih koncentracij se obrnite na vašega dobavitelja.

Zaščita rok:

Priporočljiva je uporaba zaščitnih rokavic.

Zaščita oči:

Uporabljati zaščitna očala s stransko zaščito. Ne nositi kontaktnih leč.

Zaščita telesa:

Nositi tesno zapeto delovno obleko z dolgimi rokavi. Pri izvajanju del nad višino glave nositi pokrivalo.

9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz:

Oblika ob dobavi: plošče in oblikovani deli **Barva:** siva **Vonj:** nima

Za varnost pomembni podatki:

Tališče/območje taljenja: ---
Plamenišče: ---
Temperatura vžiga: ---
Spontani vžig: ---
Nevarnost eksplozije: ---

Varnostni list glede na regulacijo (EG) št. 1907/2006

Tržno ime: **PROMAPACK® -700**

VERZIJA 1.0: datum izdaje: 24.9.2013
Nadomesti verzijo, izdano: 17.8.2010

Z dolžino ponderiran povprečni geometrični premer:	---
Lastnosti pospeševanja gorenja:	---
Parni tlak:	---
Gostota (pri 20°C):	960 kg/m ³
Topnost:	ni topno (pH-vrednost ~12)

9.2 Drugi podatki:

Termična razgradnja organskega vezivnega sredstva pri temperaturah nad 150°C.

10. Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost	Proizvod ni reaktiven.
10.2 Kemijska stabilnost	Stabilen v normalnih pogojih uporabe.
10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij	Ni poznano
10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti	Ni poznano
10.5 Nezdružljivi materiali	Ni poznano
10.6 Nevarni produkti razgradnje	Termična razgradnja organskega vezivnega sredstva pri temperaturah nad 150°C.

11. Toksikološki podatki

11.1 Osnovna tokso-kinetika, metabolizem in distribucija

Izpostavljenost je pretežno z vdihavanjem ali zaužitjem. Za umetna steklena vlakna podobne velikosti kot RCF/ASW se ni pokazalo, da se selijo iz pljuč in/ali črevesja in se ne naselijo v drugih delih telesa. V primerjavi s številnimi v naravi prisotnimi minerali ima RCF/ASW nizko sposobnost, da vztraja in se nalaga v telesu (razpolovna doba dolgih vlaken (> 20 Um) pri 3-tedenskem testu vdihavanja pri podgani je približno 60 dni).

Z namenom določitve možnih učinkov po RCF izpostavljenosti na zdravje človeka je *University of Cincinnati* opravila študije medicinskega nadzora pri RCF delavcih v ZDA. Inštitut za medicino dela (*The Institute of Occupational Medicine - IOM*) pa je opravil študije medicinskega nadzora pri RCF delavcih v evropskih proizvodnih obratih.

Študije pljučne obolenosti med proizvodnimi delavci v Evropi in ZDA so pokazale odsotnost intersticijske fibroze in nič pojemanja delovanja pljuč v povezavi s trenutno izpostavljenostjo, pokazale pa so zmanjšanje kapacitete pljuč med kadilci.

V ameriški longitudinalni študiji je bila dokazana statistično značilna korelacija med plevralnimi plakami in kumulativno RCF izpostavljenostjo. Ameriška študija umrljivosti ni pokazala dokazov o povečanem razvoju pljučnega tumorja, niti v pljučnem organskem tkivu niti v poprsnici.

11.2 Podatki o toksikoloških učinkih

Skupaj z drugimi umetnimi mineralnimi vlakni se je volno iz aluminijevega silikata v zgodnjih študijah štelo za inertno (nizka stopnja reaktivnosti ali nesposobnost za reagiranje). V 1970ih in 80-ih se je opazilo tumorje po intraplevralnem in intraperitonealnem injiciranju (injiciranje v poprsnico in trebušno), čeprav različne študije vdihavanja z izbranimi dimenzijami vlaken niso dale zaključkov. Pri živalih, ki so bile izpostavljene zelo visokim koncentracijam, je bilo opaziti fibroze, pljučne tumorje in mezoteliome. Kasneje se je odkrilo, da je postopek vodil k izbiri določenih delcev. Vdihani delci so tako rezultirali v pogojih, ki so omejili samočistilni učinek pljuč v tolikšni meri, da se je ustvarilo stanje preobremenitve. Strokovnjaki še vedno analizirajo rezultate "RRC poskusov" glede njihove točnosti. V nadaljnjih testih so se analizirali vzorci vlaken, ki so bila znanstveno sprejemljiva, z rezultati, ki so prikazani precej manj bioaktivnosti.

Akutna strupenost: Kratkotrajno vdihavanje

Ni razpoložljivih podatkov: Opravljeni so bili kratkotrajni testi za določitev (bio) topnosti vlaken namesto strupenosti; opravljeni so bili testi vdihavanja ponovljivega odmerka za določitev kronične strupenosti in rakotvornosti.

Akutna strupenost: oralno

Ni razpoložljivih podatkov: Izvedene so bile študije ponavljajočega odmerka s pitjem. Ni bilo ugotovljenega učinka.

Tržno ime: PROMAPACK® -700**VERZIJA 1.0: datum izdaje: 24.9.2013
Nadomesti verzijo, izdano: 17.8.2010****Draženje kože:**

Testi, opravljeni v skladu s priznanimi metodami (Direktiva 67/548/ES, Priloga 5, Metoda B 4) niso predložili nobene ugotovitve za volno iz aluminijevega silikata. Vsa umetna mineralna vlakna in nekatera naravna vlakna lahko povzročijo blažje draženje kože, ki lahko vodi do srbenja kože, ali – manj pogosto – do rahle pordelosti kože pri posameznikih z občutljivim tipom kože. V nasprotju z drugimi reakcijami draženja kože pri tem ne gre za alergijske ali kemične poškodbe kože, temveč samo za začasen mehanski učinek.

Mutagenost za zarodne celice:

Ni poznanih bolezni, povezanih z izpostavljenostjo volni iz aluminijevega silikata, čeprav so ta vlakna v uporabi že skorajda 40 let. Pri ameriških in evropskih delavcih so bile opravljene študije o pljučnih boleznih. V ameriški študiji so poročali o plevralnih plakah pri 2.9% pregledanih delavcev. Vendar te plake niso povzročile nobenih simptomov, niti se niso razvile v bolezen.

Rakotvornost:

Način: Vdihavanje. Večkratni odmerek

Vrsta: Podgana

Odmerek: 3 mg/m³, 9 mg/m³ in 16 mg/m³

Poti doziranja: Samo vdihavanje skozi nos

Rezultati: Fibroza je dosegla pomembne ravni šele pri 16 in 9 mg/m³, ne pa pri 3 mg/m³. Nobeden od pojavov parenhimskih tumorjev ni bil višji kot historične kontrolne vrednosti za ta rod živali.

Način: Vdihavanje. Enkratni odmerek

Vrsta: Podgana

Odmerek: 30 mg/m³

Poti doziranja: Samo vdihavanje skozi nos

Rezultati: Ta študija je bila zasnovana za testiranje kronične strupenosti in rakotvornosti RCF pri ekstremni izpostavljenosti. Pojavnost tumorjev (vključno mezoteliom) se je na tej ravni odmerka povečala. Prisotnost pogojev preobremenitve (zaznana šele potem, ko je bil poskus zaključen), pri čemer je dobavljeni odmerek presegal kapaciteto čiščenja pljuč, otežuje pomembne zaključke v zvezi z nevarnostjo in oceno tveganja.

Način: Vdihavanje. Enkratni odmerek

Vrsta: Hrček

Odmerek: 30 mg/m³

Poti doziranja: Samo vdihavanje skozi nos

Rezultati: Ta nizko kvalitetna študija pri hrčkih (ni utemeljitve za uporabljeno koncentracijo izpostavljenosti in za predhodne in spremljajoče okužbe pri testiranih živalih) je pokazala mezotelialne lezije nejasnega pomena. Kasnejša študija pri hrčkih s steklenimi vlakni je pokazala, da je bila obremenitev pljuč z RCF v tem poskusu med 5- in 10-krat večja od količine, ki je potrebna za to, da se ustvari preobremenitev, zaradi česar je rezultate težko interpretirati.

Strupenost za razmnoževanje:

Način: Pitanje

Vrsta: Podgana

Odmerek: 250mg/kg/dan

Poti doziranja: Oralno

Rezultati: V OECD 421 presejalni študiji ni bilo opaženih učinkov. Ni poročil o morebitnih strupenih učinkih mineralnih vlaken na razmnoževanje. Izpostavljenost tem vlaknom poteka prek vdihavanja, učinki pa so vidni na pljučih. Odstranitev vlaken poteka prek črevesja in iztrebkov, zato je izpostavljenost reproduktivnih organov izredno malo verjetna.

12. Ekološki podatki

Inerten material, ki dolgo časa ostane stabilen. Ni pričakovati škodljivih učinkov tega materiala na okolje.

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

Ta proizvod ne sodi med posebne odpadke in se lahko odlaga, skupaj z drugimi odpadki, ki ne sodijo med gospodinjne odpadke, na ustrezno odobrena odlagališča, v skladu z uradnimi predpisi. Razen v primeru, kadar so

navlaženi, taki proizvodi na osnovi vlaken generirajo prah in jih je zato pred oddajo na odlagališče potrebno dati v dobro zaprt in jasno označen zaboj za odpadke. Možno je, da se na nekaterih odlagališčih odpadke, ki generirajo prah, obravnava drugače, z namenom, da se jih obdela takoj in s tem prepreči raznašanje prahu s pomočjo vetra. Prosimo upoštevajte ES kodo za odpadke iz mineralnih vlaken: 17 06 03.

13.2 Drugi podatki

V kolikor se med uporabo proizvod kontaminira s snovmi, ki veljajo za posebne odpadke, je potrebno pridobiti mnenje specialista.

14. Podatki o transportu

Ni razvrščen kot nevarno blago po veljavnih predpisih za mednarodni transport (ADR, RID, IATA, IMDG, ADN).

14. Številka ZN:	---
14.2 Pravilno odpremno ime ZN:	---
14.3 Razredi nevarnosti prevoza:	---
14.4 Skupina embalaže:	---
14.5 Nevarnosti za okolje:	---
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:	Glej Oddelke 6-8.
14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC	---

15. Zakonsko predpisani podatki

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

Uredba (ES) št 1272/2008 z dne 20.1.2009 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi in zmesi.

Uredba (ES) št 1907/2006 z dne 18.12.2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH).

Direktiva Sveta 1999/45/ES z dne 31.5.1999 o približevanju zakonov, predpisov in administrativnih določil držav članic v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih pripravkov.

Zaščita zaposlenih:

To mora biti v skladu z Direktivo 2004/37/ES Sveta ministrov o "varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim snovem pri delu".

To mora biti tudi v skladu z Direktivo 89/391/EC Sveta ministrov o "izvajanju ukrepov za izboljšanje varnosti in varovanja zdravja delavcev pri delu".

V temelju je potrebno upoštevati splošne higienske standarde in veljavne predpise.

RCF so razvrščeni kot rakotvorna snov CLP 1B (SVHC):

Dobavitelji iz EU (Evropska unija) ali EGP (Evropski gospodarski prostor), ki dobavljajo artikle, ki vsebujejo v ognju obstojna keramična vlakna (*refractory ceramic fibres - RCF*) iz aluminijevega silikata in v ognju obstojna keramična vlakna iz cirkonij aluminijevega silikata v koncentraciji nad 0.1% (m/m), morajo zagotoviti dovolj informacij, ki so jim na voljo, svojim kupcem ali na zahtevo potrošnikom, v roku 45 dni od prejema zahteve. Te informacije morajo zagotavljati varno uporabo proizvoda in kot minimum vsebovati ime snovi.

Dodatni predpisi, ki veljajo v Nemčiji :

Uredba o ravnanju: 3. Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o nevarnih snoveh z dne 12.6.1998 "Umetna mineralna vlakna"

Direktiva o ravnanju: TRGS "521 Vlakninski prah"

Od začetka veljavnosti 4. Odloka o spremembah in dopolnitvah Odloka o nevarnih snoveh z dne 1.1.2000 v Nemčiji sedaj velja Direktiva 97/69/ES namesto direktive o razvrstitvi TRGS 905.

TRGS 558 "Aktivnosti z volno za visoke temperature (*Activities with high temperature wool*)" definira pravila za ravnanje, za oceno tveganja, kot tudi za varnostne ukrepe, katere je potrebno sprejeti za zaščito.

Tržno ime: PROMAPACK® -700**VERZIJA 1.0: datum izdaje: 24.9.2013
Nadomesti verzijo, izdano: 17.8.2010****15.2 Ocena varnosti materiala**

Ocena varnosti materiala za ASW/RCF je bila opravljena in se lahko posreduje na zahtevo.

16. Drugi podatki**Uporabne reference:**

Potrebno je upoštevati priporočila za obdelavo in predelavo PROMAPACK® -700 (glej tehnične liste).

Literatura:

- Hazards from the use of Refractory Ceramic Fibre. Health and Safety Executive: Information document, (*Nevarnosti pri uporabi v ognju obstojnih keramičnih vlaken, Health and Safety Executive: Informativni dokument*), HSE 267 (1998) .
- ECFIA; Code of Practice (ECFIA; *Kodeks ravnanja*) / CARE Program (<http://www.ecfia.eu>)
- Maxim LD et al (1998). CARE – A European programme for monitoring and reducing Refractory Ceramic (*Evropski program za spremljanje in zmanjševanje v ognju odporne keramike*)
- Fibre dust at the workplace initial results; Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft, 58:3,97-103. Recognition and control of exposure to RCF, ECFIA, April 2009 (*Začetni rezultati vlakninskega prahu na delovnem mestu; Nevarne snovi – Vzdrževanje čistosti zraka, 58:3,97-103. Prepoznavanje in nadzor izpostavljenosti v ognju obstojnim keramičnim vlaknom ECFIA, April 2009*)
- TRGS 619 – Technical Rules for Hazardous substances: Substitution Products for Aluminium silicate wools (*Tehnična pravila za nevarne snovi: Proizvodi za zamenjavo volne iz aluminijevega silikata*)

Spletne strani:

ECFIA, ki predstavlja industrijo izolacijske volne za visoke temperature (*High Temperature Insulation Wool - HTIW*), je začela izvajati podroben program industrijske higiene, z namenom nudenja podpore uporabnikom vseh proizvodov, ki vsebujejo HTIW.

<http://www.ecfia.eu>

Ta Varnostni list opisuje proizvod glede na varnostne zahteve. V tem dokumentu zapisani podatki so podani po našem najboljšem vedenju in prepričanju, vendar pa ne pomenijo nobenih zagotovljenih lastnosti v smislu 433. člena Nemškega civilnega zakonika.

Slovenski prevod je narejen na osnovi angleške verzije besedila, ki je dobeseden prevod originalnega varnostnega lista v nemškem jeziku. Ustrezni podatki o varnosti se nanašajo izključno na nemška pravila in predpise.