

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 1 od 9

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

PU nat-KA 65

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/smjese

Ijepilo

Upotrebljavati smiju isključivo stručni rukovatelji

Namjene koje se ne preporučuju

Nema podataka.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač

Naziv tvrtke: Festool GmbH

Adresa ulice: Wertstraße 20

Grad: D-73240 Wendlingen

Telefon: +49(0)7024 804 0

Telefaks: +49 (0)7024 804 600

Internet: www.festool.com

Odgovorni odjel: Odgovoran za list sa sigurnosnim podacima: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

Telefonski broj hitne pomoći : +49 (0) 6132 / 84463 GBK GmbH, Ingelheim

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Kategorije opasnosti:

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože: Resp. senz. 1

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože: Derm. senz. 1

Karcinogenost: Karc. 2

Oznaka upozorenja:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

2.2. Elementi označivanja

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici

o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat

Oznaka opasnosti:

Opasnost

Piktogrami:



Oznake upozorenja

H317

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H334

Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

H351

Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Oznake obavijesti

P261

Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.

P280

Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P342+P311

Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 2 od 9

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u/na na zbrinjavanje otpada prema mjesnim i nacionalnim propisima.

Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata

EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3. Ostale opasnosti

Nema podataka.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese****Kemijska svojstva**

Poliuretan ljepljivo

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br. Indeksni-br. REACH-br.	
	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]	
5873-54-1	o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat	1 - < 5 %
	227-534-9 615-005-00-9 01-2119480143-45	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373	

Doslovno značenje H i EUH fraze: vidi odlomak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

Odmah skinuti uprljanu u navlaženu odjeću.
U slučaju dugotrajnih poteškoća tražiti liječnički savjet.

Nakon udisanja

Zbrinuti za svjež zrak.
Savjetovati se s liječnikom.
U slučaju nesvjestice dotičnog staviti u stabilan bočni položaj.

Nakon dodira s kožom

Odmah najmanje 15 minut oprati sa puno vode.
Nakon kontakta s rastaljenim proizvodom oštećeni dio kože hitno rashladiti vodom.
Ne uklanjajte ocvrsnuo proizvod iz kože.
Savjetovati se s liječnikom.

Nakon dodira s očima

Pažljivo ispirati velikom količinom vode, također i ispod očnih kapaka.
Savjetovati se s liječnikom.

Nakon gutanja

U slučaju dugotrajnih poteškoća tražiti liječnički savjet.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Može prouzrokovati alergijske kožne reakcije.
Može uzrokovati alergiju ili simptome astme ili teškoće u disanju ukoliko se udahne.
Sumnja se da uzrokuje rak.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 3 od 9

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Pjena, ugljični dioksid (CO₂), sredstvo za suho gašenje, vodeni mlaz za prskanje.

Neprikladna sredstva za gašenje

Puni vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U slučaju požara može se pojaviti: Ugljični dioksid (CO₂), Ugljični monoksid (CO), azot oksidi (NO_x), cijanovodik (HCN).

Ne udisati plinove od eksplozije i od požara.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Nositi uređaj za zaštitu disanja, ovisan o optočnom zraku, i odjelo koje štiti od kemikalija.

Ugrožene posude hladiti vodenim raspršenim mlazom.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Koristiti zaštitnu odjeću.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Nemojte dopustiti da ulazi u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode.

Nemojte dozvoliti da dospije pod zemlju / u tlo.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

ostaviti da se ukruti

Mehanički pokupiti i u prikladnim spremnicima odneti na mjesto uklanjanja otpada.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Informacije u svezi sigurnog rukovanja vidi poglavlje 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi Odjeljak 8.

Informacije u svezi zbrinjavanja otpada vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Posudu držati čvrsto zatvorenu.

Kod primjene nemojte ni jesti, ni piti a ni pušiti.

Primijeniti samo u dobro provjetrenim područjima.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Držati podalje od izvora vatre. – Ne pušiti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Posudu čuvajte nepropusno zatvorenu na hladnom, dobro prozračenom mjestu.

Čuvati na suhom.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

Zaštititi od vlage zraka i od vode.

Izbjegavati kontakt s živim namirnicama, pićem i stočnom hranom.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema podataka.

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 4 od 9

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari			
DNEL tip		Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
5873-54-1	o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat			
Zaposlenici DNEL, akutna		kožni	sistemske	50 mg/kg KW/dan

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	
Sastavnica okoliša		Vrijednost
5873-54-1	o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat	
Slatka voda		1 mg/l

Dodatne upute

Nema podataka.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Odgovarajući upravljački uređaji

Pobrinuti se za zadovoljavajuće provjetravanje, naročito u zatvorenim prostorijama.

Opće zaštitne i higijenske mjere

Kod ophođenja s kemikalijama treba uzeti u obzir uobičajene mjere opreza.

Držati podalje od živežnih namirnica, pića i stočne hrane.

Odmah skinuti uprljanu u navlaženu odjeću.

Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

Talina: Izbjegavati dodir s kožom.

Prilikom korištenja nemojte ni jesti, ni piti ni pušiti.

Nemojte udisati plinove/pare/aerosole.

Zaštita očiju/lica

Potpuno zatvorene zaštitne naočale (EN 166).

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice (EN 374): koža, Debeli materijal.

Pri radu sa vrućom rastopinom nositi zaštitne rukavice koje odbijaju toplotu.

Ovisno o primjeni, mogu nastati različiti zahtjevi. Zato se preporuke isporučitelja zaštitnih rukavica također moraju uvažavati.

Zaštita tijela

Radna odjeća dugih rukava (EN 368).

Zaštita dišnog sustava

U slučaju nedovoljnog provjetravanja staviti aparat za disanje. (A/B/P2)

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

Čvrsto

Boja:

Specifično za proizvod

Miris:

Karakteristično

pH:

Neprimjenjivo.

Metoda

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 5 od 9

Promjena stanja

Talište:	Neodređeno.	
Početna točka vrenja i područje vrenja:	>230 °C	
Plamište:	> 200 °C	
Zapaljivost	Neodređeno.	
Eksplzivna svojstva	Proizvod nije eksplozivan.	
Donja granica eksplozivnosti:	Neodređeno.	
Temperatura paljenja:	345 °C	
Temperatura samozapaljenja	Proizvod nije eksplozivan.	
Temperatura raspada:	Neodređeno.	
Oksidirajuća svojstva	Nije raspoloživa nikakva informacija.	
Tlak pare:	Neprijmjenjivo.	
Gustoća (Kod 20 °C):	1,3 g/cm ³	DIN 51751
Topljivost u vodi: (Kod 20 °C)	Nerastopljivo	
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	Nije raspoloživa nikakva informacija.	
Koeficijent raspodjele:	Neodređeno.	
Dinamična viskoznost:	Neprijmjenjivo.	
Kinematička viskoznost:	Neprijmjenjivo.	
Gustoća pare:	Neprijmjenjivo.	
Hlapivost:	Neprijmjenjivo.	
Sadržaj otapala:	Organska otapala: 0,0%	

9.2. Ostale informacije

Kruti sadržaj:	100 %
	Nema podataka.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema podataka.

10.2. Kemijska stabilnost

Nema razlaganja u slučaju primjene i skladištenja prema namjeni.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Pri zagrijavanju iznad točke razlaganja moguće je oslobađanje toksičnih para.
Polimerizacija kod razvijanja topline.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Radi izbjegavanja termičkog razlaganja nemojte pregrijati.

10.5. Inkompatibilni materijali

Reakcija s: Voda, Vlaga u zraku.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

azot oksidi (NOx), cijanovodik (HCN), Izocijanati, Ugljični monoksid (CO), Ugljični dioksid (CO₂).
Opasnost od stvaranja toksičnih proizvoda pirolize.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 6 od 9

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Metoda	Doza	Organizam	Izvor
5873-54-1	o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat				
	oralni	LD50	> 2000 mg/kg	Štakor	OECD 401
	dermalno	LD50	> 9400 mg/kg	Kunić	OECD 402
	inhalacijski para	ATE	11 mg/l		
	inhalacijski (4 h) aerosol	LC50	0,387 mg/l	Štakor	OECD 403

Nadraživanje i nagrizanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. (o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat)

Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. (o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat)

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Djelovanja nakon ponovljene ili duže ekspozicije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Sumnja na moguće uzrokovanje raka. (o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat)

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Ostale informacije

Stupnjevanje je urađeno prema proračunskom postupku Uredbe (EZ) br. 1272/2008.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Metoda	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor
5873-54-1	o-(p-izocijanatobenzil)fenilizocijanat; difenilmetan-2,4'-diizocijanat					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	> 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	OECD 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	> 1640 mg/l	72 h	scenedesmus subspicatus <zelene alge>	OECD 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50	> 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202

12.2. Postojanost i razgradivost

Nema podataka.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema podataka.

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema podataka.

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 7 od 9

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT: Neprimjenjivo.

vPvB: Neprimjenjivo.

12.6. Ostali štetni učinci

Slabo ugrožava vodu.

Dodatni savjeti

Pazite da ne ulazi u površinsku vodu ili u kanalizaciju.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Aspekti odlaganja

Ponovo korištenje (recikliranje) se više cijeni nego uklanjanje u otpad.

Uklanjanje prema propisima lokalnih organa vlasti.

Ključni otpada proizvod

080410 OTPAD NASTAO PROIZVODNJOM, FORMULACIJOM, OPSKRIBOM I UPORABOM (PFOU) PREMAZA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA; otpad nastao iz PFOU ljepila i sredstava za brtvljenje (uključujući vodonepropusne proizvode); otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja nisu navedena pod 08 04 09

Ključni otpada upotrebljeni proizvod

200128 KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ DOMAĆINSTVA I SLIČAN OTPAD IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE I INSTITUCIJA) UKLJUČUJUĆI I ODVOJENO SAKUPLJENE FRAKCIJE; odvojeno sakupljene frakcije (osim 15 01); boje, tiskarske boje, ljepila i smole, koji nisu navedeni pod 20 01 27

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Prazne posude predati radi mjesnog recikliranja, ponovnog dobivanja i uklanjanja otpada.

Uklanjanje prema propisima lokalnih organa vlasti.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

**Kopneni transport (ADR/RID); Pomorski brodski transport (IMDG); Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR);
Transport unutrašnje plovidbe (ADN)**

14.1. UN broj:

Nisu opasne tvari u smislu transportnih propisa.

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:

Nisu opasne tvari u smislu transportnih propisa.

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

Nisu opasne tvari u smislu transportnih propisa.

14.4. Skupina pakiranja:

Nisu opasne tvari u smislu transportnih propisa.

14.5. Opasnosti za okoliš

Nisu opasne tvari u smislu transportnih propisa.

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nisu opasne tvari u smislu transportnih propisa.

14.7. Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Nisu opasne tvari u smislu transportnih propisa.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU uredbe

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 8 od 9

2004/42/EZ (HOS):

EU: 0,00 %

Švicarska: 0,00 %

USA: 0,0 g/l (0,00 lb/gal)

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada:

Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Klasa opasnosti od zagađivanja vode (Njemačka):

1 - slabo zagađuje vode

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Navođenje promjena

Promjene u poglavlju: 1, 2, 4 - 13, 15.

Skraćenice

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

Daljnje obavijesti

Navodi pozicija 4 do 8 i 10 do 12 se djelomice ne odnose na korištenje u urednu primjenu proizvoda (vidi informaciju o upotrebi / proizvodu), nego na oslobađanje većih količina u slučaju nezgoda i nepravilnosti.

Podaci opisuju isključivo potrebe sigurnosti proizvoda i naslanjaju se na današnje stanje našeg znanja.

Dotične tiskanice s uputama ćete vidjeti iz specifikacije prilikom dostave.

Ne predstavljaju osiguranje svojstava opisanog / opisanih proizvoda u smislu zakonskih propisa o

PU nat-KA 65

Datum izdanja: 14.09.2016

Broj materijalima: 11912-0001

Stranica 9 od 9

garanciji.

(n.p. - neprimjenljiv, n.o - neodređeno).

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioća)