



**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN**

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

Broj proizvoda 11480

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

Identificirane namjene Smola.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

ITW Performance Polymers
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Co. Clare
Ireland
V14 DF82
353(61)771500
353(61)471285
mail@itwpp.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja +44(0)1235 239 670 (24h)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje (EZ 1272/2008)

Fizičke opasnosti Nije Klasificirano

Opasnosti za zdravље Ak. toks. 4 - H332 Nadraž. koža 2 - H315 Nadraž. oka 2 - H319 Derm. senz. 1 - H317 TCOJ 3 - H335

Opasnosti za okoliš Kron. toks. vod. okol. 2 - H411

2.2. Elementi označavanja

Piktogrami opasnosti



Signalna riječ

Upozorenje

WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

Oznake upozorenja	H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H411 Otrvno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. H332 Štetno ako se udije. H335 Može nadražiti dišni sustav.
Oznake obavijesti	P261 Izbjegavati udisanje pare/ aerosola. P280 Nositи заштитне rukavice/ заштитно odijelo/ заштиту за oči/ заштиту за lice. P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanju. Nastaviti ispiranje.
Dodatne oznake upozorenja	EUH205 Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.
Sadrži	epoksi smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700)
Dodatne oznake upozorenja	P264 Nakon uporabe temeljito oprati zagađenu kožu. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P272 Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi savjet liječnika na ovoj naljepnici). P332+P313 U slučaju nadražaja kože: Zatražiti savjet/ pomoći liječnika. P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: Zatražiti savjet/ pomoći liječnika. P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: Zatražiti savjet/ pomoći liječnika. P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe. P391 Sakupiti proliveno/ rasuto. P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odložiti sadržaj/ spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje su klasificirane kao PBT ili vPvB.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

epoksi smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700)	30-60%
CAS broj: 25068-38-6	EC broj: 500-033-5

Registracijski broj po REACH-u: 01-2119456619-26-0000

Razvrstavanje

Nadraž. koža 2 - H315

Nadraž. oka 2 - H319

Derm. senz. 1 - H317

Kron. toks. vod. okol. 2 - H411

WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

TITANIUM DIOXIDE	<1%
CAS broj: 13463-67-7	EC broj: 236-675-5
	Registracijski broj po REACH-u: 01-2119489379-17-0000
Razvrstavanje Nije Klasificirano	

Puni tekst svih oznaka opasnosti dan je u Odjeljku 16.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene	Sprječiti dodir s kožom i očima. U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu).
Nakon udisanja	Odmah premjestiti ozljeđenu osobu na svjež zrak. Potražiti liječničku pomoć ukoliko se bilo koja nelagoda nastavlja.
Nakon gutanja	Temeljito isprati usta s vodom. Ne izazivati povraćanje. Ako dođe do povraćanja, glavu bi trebalo držati nisko tako da povraćani sadržaj ne uđe u pluća. Odmah potražiti liječničku pomoć.
Nakon dodira s kožom	Ukloniti ozljeđenu osobu od izvora kontaminacije. Temeljito oprati kožu sapunom i vodom. Potražiti liječničku pomoć ako se nadraživanje nastavi nakon ispiranja.
Nakon dodira s očima	Ukloniti kontaktne leće i širom razmaknuti očne kapke. Nastaviti ispirati barem 15 minuta i potražiti liječničku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opće napomene	Težina opisanih simptoma će varirati ovisno o koncentraciji i duljini izloženosti.
----------------------	--

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

Napomene za liječnika	Nema posebnih preporuka. U slučaju nedoumice, odmah potražiti liječničku pomoć.
------------------------------	---

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	Gasiti s pjenom, ugljikovim dioksidom ili suhim prahom.
--------------------------------------	---

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti	Nadražujući plinovi ili pare.
--------------------------	-------------------------------

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Zaštitne mjere koje je potrebno poduzeti tijekom gašenja požara	Izbjegavati udisanje požarnih plinova ili para. Držite se sa strane uz vjetar radi izbjegavanja dima. Ne koristiti vodeni mlaz kao sredstvo za gašenje, jer će proširiti vatru. Kontrolirati vodu koja otiče tako da se zadrži i čuva dalje od odvoda i vodenih tokova. Koristiti vodu kako bi se spremnici izloženi plamenu držali hladnim i raspršile pare.
--	---

Posebna zaštitna oprema za gasitelje	Nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (SCBA) i odgovarajuću zaštitu odjeću.
---	---

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza	Sprječiti dodir s kožom i očima. Nositi zaštitnu odjeću kao što je opisano u Odjeljku 8 ovog Sigurnosno tehničkog lista. Osigurati odgovarajuću zaštitu.
----------------------------	--

6.2. Mjere zaštite okoliša

WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati proljevanje ili istjecanje u odvode, kanalizaciju ili vodene tokove. Izljevi ili nekontrolirano ispuštanje u vodotoke mora se odmah prijaviti Agenciji za zaštitu okoliša ili drugom odgovarajućem regulatornom tijelu.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metode za čišćenje

Upiti izljev sa pijeskom ili drugim inertnim apsorbentom. Transfer to covered steel drums for disposal. Spremniči sa prikupljenom prolivenom tekućinom moraju biti označeni sa točnim sadržajem i simbolom opasnosti.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Uputa na druge odjeljke

Nositi zaštitnu odjeću kao što je opisano u Odjeljku 8 ovog Sigurnosno tehničkog lista.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Držati dalje od topline, iskrenja i otvorenog plamena. Open drum carefully as content may be under pressure. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Dobri osobni higijenski postupci trebaju se provoditi.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti sigurnog skladištenja

Čuvati u čvrsto zatvorenim, originalnim spremnicima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati dalje od nekompatibilnih materijala (vidjeti Odjeljak 10).

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Utvrđene koristi za ovaj proizvod detaljno su opisane u Odjeljku 1.2.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izloženosti

TITANIUM DIOXIDE

Granična vrijednost izloženosti (8-satni radni dan): 10 mg/m³ ukupna prašina

Napomene o sastojcima

Nema poznatih granica izloženosti za sastojak(jke).

epoksi smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700) (CAS: 25068-38-6)

DNEL

Radnici - Kožno; Kratkotrajno sistemski učinci: 8.33 mg/kg KW/dan
Radnici - Udisanje; Kratkotrajno sistemski učinci: 12.25 mg/m³

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštitna oprema



Odgovarajući tehnički nadzor

Osigurati odgovarajuće opće i lokalno ispušno prozračivanje.

Zaštita očiju i lica

Naočale u skladu sa odobrenim standardom trebale bi se nositi ako procjena rizika ukazuje da je kontakt očima moguć. Sljedeća zaštita bi se trebala nositi: Naočale protiv kemijskog prskanja. Osobna zaštitna oprema za oči i zaštitu lica bi trebala biti u skladu sa Europskim Standardom EN166.

WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

Zaštita ruku	Nositi zaštitne rukavice napravljene od sljedećih materijala: Guma ili plastika. Da bi se zaštitile ruke od kemikalija, rukavice bi trebale biti u skladu sa Europskim Standardom EN374. Odabранe zaštitne rukavice bi trebale imati vrijeme prodiranja od barem 8 sati.
Zaštita ostalih dijelova kože i tijela	Nositi pregaču ili zaštitnu odjeću u slučaju kontakta.
Higijenske mjere	Osigurati stanicu za pranje očiju i sigurnosne tuševe. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Dobri osobni higijenski postupci trebaju se provoditi. Oprati ruke i sve druge zagađene dijelove tijela sapunom i vodom prije napuštanja radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Promjeniti radnu odjeću svaki dan prije odlaska sa radnog mesta.
Zaštita dišnog sustava	Ako je ventilacija neadekvatna, mora se nositi odgovarajuća zaštita za disanje. Odabir respiratora mora se bazirati na razinama izloženosti, opasnostima proizvoda i sigurnih radnih ograničenja odabranog respiratora. Provjeriti da respirator prijanja čvrsto i da je filter redovito mijenjan. Nosit respirator opremljen sa sljedećim uloškom: Plinski filter, tip A2. Respiratori za polumasku i četvrtmasku sa zamjenjivim uloškom za filtere trebali bi biti u skladu s Europskim Standardom EN140.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	Viskozna tekućina.
Miris	Blagi.
pH	pH (koncentrirana otopina): 7.0 @ 20 °C
Talište	n/d°C
Početna točka vrenja i područje vrenja	>260°C @
Plamište	> 204°C PMCC (Pensky-Martens zatvorena posuda).
Tlak pare	<0.03mmHg @ °C
Relativna gustoća	1.1 - 1.3 @ 20 °C°C
Topljivost(i)	Blago topivo u vodi.

9.2. Ostale informacije

Hlapljivi organski spojevi	Ovaj proizvod sadrži maksimum HOS sadržaja od 0 .
----------------------------	---

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Reaktivnost	Jaka oksidirajuća sredstva. Amini. Kiseline.
-------------	--

10.2. Kemijska stabilnost

Kemijska stabilnost	Stabilno pri normalnim temperaturama okoline i kada se koristi kao što je preporučeno.
---------------------	--

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija	Nije dostupno.
----------------------------	----------------

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati	Izbjegavati toplinu, plamen i druge izvore zapaljenja. Izbjegavati prekomjernu toplinu na duže vremenske periode.
-------------------------------	---

10.5. Inkompatibilni materijali

WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

Inkompatibilni materijali Izbjegavati dodir sa sljedećim materijalima: Jaka oksidirajuća sredstva. Jake kiseline. Amini.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspada Oksidi ugljika. Toplinska razgradnja ili izgaranje mogu osloboditi ugljikove okside i druge otrovne plinove ili pare. Pare/plinovi/dim od : Kiseline - organske. Aldehidi.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost - udisanje

ATE udisanjem (plinovi ppmV) 4.500,0

ATE udisanjem (pare mg/l) 11,0

ATE udisanjem (prašina/maglica mg/l) 1,5

Udisanje Vjerojatno neće biti opasno za udisanje zbog niskog tlaka para proizvoda na sobnoj temperaturi. Sprej/magla mogu izazvati nadraživanje respiratornog trakta.

Gutanje Nadražujuće. Simptomi koji slijede nakon pretjeranog izlaganja mogu uključivati sljedeće: Mućnina, povraćanje. Bolovi u trbuhu.

Dodir s kožom Nadražuje kožu. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Može izazvati osjetljivost ili alergijske reakcije kod osjetljivih pojedinaca.

Dodir s očima Nadražuje oči.

Akutne i kronične opasnosti za zdravlje Proizvod sadrži epoksi smole. Može izazvati osjetljivost ili alergijske reakcije kod osjetljivih pojedinaca.

Putevi unosa Kontakt kožom i/ili očima

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

Ekotoksičnost Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Proizvod sadrži tvar koja je otovna za vodene organizme i može izazvati dugotrajne štetne učinke u vodenom okolišu.

12.1. Toksičnost

Toksičnost Vrlo otovno za organizme koji žive u vodi.

epoksi smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700)

Akutna toksičnost - ribe LC₅₀, 96 sat: 2 mg/l, *Onchorhynchus mykiss* (Kalifornijska pastrva)

Akutna toksičnost - vodeni beskralježnjaci EC₅₀, 48 sat: 1.8 mg/l, *Daphnia magna*

Akutna toksičnost - vodene biljke EC₅₀, 72 sat: 11 mg/l, *Selenastrum capricornutum*

Akutna toksičnost - mikroorganizmi IC₅₀, 18 sat: >42.6 mg/l, Aktivni mulj

Kronična toksičnost - rakovi NOEC - koncentracija kod koje nema primjećenih učinaka, 21 dan: 0.3 mg/l, *Daphnia magna*

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nema podataka o razgradivosti za ovaj proizvod.

WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

epoksi smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700)

Postojanost i razgradivost Proizvod nije lako biološki razgradiv.

Biorazgradnja Voda - Razgradnja 12%: 28 dan

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacijski potencijal Nema dostupnih podataka o bioakumulaciji.

epoksi smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700)

Bioakumulacijski potencijal BCF: 100 - 3000,

Koeficijent raspodjele log Pow: 3.242

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Ne odlagati u odvode ili vodene tokove ili u tlo.

epoksi smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700)

Pokretljivost u tlu Ne smatra se pokretljivim.

Adsorpcijski/desorpcijski koeficijent Informacije od dobavljača. Voda - Koc: 1800 - 4400 @ °C

Konstanta Henry'jevog zakona 4.93E-05 Pa m³/mol @ 25°C

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Rezultati procjene PBT i vPvB Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje su klasificirane kao PBT ili vPvB.

epoksi smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700)

Rezultati procjene PBT i vPvB Ova tvar nije klasificirana kao PBT ili vPvB u skladu sa trenutnim EU kriterijima.

12.6. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci Nije dostupno.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Opće informacije Prilikom postupanja s otpadom, sigurnosne mjere koje se primjenjuju na rukovanje proizvodom treba uzeti u obzir.

Metode za postupanje s otpadom Odložiti otpad na licenciranom mjestu za odlaganje otpada u skladu sa zahtjevima lokalne uprave za odlaganje otpada.

Razred otpada 08 04 99

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Općenito Nema drugih poznatih informacija.

14.1. UN broj

UN broj (ADR/RID) 3082

WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

UN broj (IMDG) 3082

UN broj (ICAO) 3082

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Ispravno otpremno ime (ADR/RID)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700))
Ispravno otpremno ime (IMDG)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700))
Ispravno otpremno ime (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700))
Ispravno otpremno ime (ADN)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700))

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID razred	9
ADR/RID oznaka	9
IMDG razred	9
ICAO razred/skupina	9

Prijevozne označke



14.4. Skupina pakiranja

ADR/RID skupina pakiranja	III
IMDG skupina pakiranja	III
ICAO skupina pakiranja	III

14.5. Opasnosti za okoliš

Tvari opasne za okoliš/ zagadživači mora



14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

EmS	F-A, S-F
Kod za djelovanje prve pomoći	•3Z
Identifikacijski broj opasnosti (ADR/RID)	90
Kod tunelskog ograničenja	(E)

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

Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL
skladu s Prilogom II. MARPOL
73/78 i Kodeksom IBC

WEAR GUARD (HIGH TEMP 450) RESIN

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

Nacionalna regulativa	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
EU uredbe	Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (s izmjenama i dopunama).

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Opće informacije Samo uvježbano osoblje bi trebalo koristiti ovaj materijal.

Datum revizije 4.4.2018.

Revizija 6

Datum zamjene 28.4.2016.

Puni tekst oznaka upozorenja H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332 Štetno ako se udiše.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H411 Otrvorno za vodenim okolišem s dugotrajnim učincima.

Ovi podaci se odnose samo na posebno određeni materijal i ne mogu vrijediti za takav materijal koji se koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili u bilo kojem procesu. Takvi podaci su, prema najboljem znanju i uvjerenju poduzeća, točni i pouzdani od navedenog datuma. Međutim, nema jamstva, garancije ili tumačenja u njihovu točnost, pouzdanost ili potpunost. Korisnikova je odgovornost da sebe zadovolji o prikladnosti takvih informacija za svoju određenu korist.