

**ODJELJAK 1: Identifikacija paketa****1.1 Identifikator paketa**

Naziv proizvoda : FIS VW Plus 360 S

Broj artikla : 00558765

**1.2 Pojediniosti dobavljača Kit sigurnosno tehničkog lista**

fischerwerke GmbH &amp; Co. KG

Klaus-Fischer-Straße 1

72178 Waldachtal - Njemačka

T +49(0)7443 12-0 - F +49(0)7443 12-4222

[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de) - [www.fischer.de](http://www.fischer.de)**ODJELJAK 2: Opći podatci/informacije**

Pohrana : 5 - 25°C

Priložen je sigurnosno-tehnički list za svaku od tih komponenti. Nemojte odvajati bilo koji sigurnosno-tehnički list komponente od ove naslovnice

Ovaj proizvod je paket koji se sastoji od nekoliko zasebno pakiranih komponenti

S ovim paketom treba postupati u skladu s dobrom laboratorijskom praksom i treba koristiti primjerena osobna zaštitna sredstva

**ODJELJAK 3: Sadržaj paketa**

Naziv	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410



**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Proizvod u obliku	: Smjesa
Naziv proizvoda	: FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)
Broj artikla	: M135

**1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Utvrđene relevantne uporabe**

Namijenjeno široj javnosti	
Glavna primjena vrste	: Uporaba potrošača, Stručna uporaba, Industrijske uporabe
Upotreba materijala / priprava	: Kemijski ubrizgavanje

**Uporabe koje se ne preporučuju**

Ograničena uporaba	: Uzmite u obzir sigurnosno-tehnički list
--------------------	---

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač**

fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal  
Njemačka  
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222  
[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

Broj hitne pomoći	: +49(0)6132-84463 (24h)
-------------------	--------------------------

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317

Puni tekst klasa opasnosti H- i EUH-oznaka: pogledajte odjeljak 16

**Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš**

Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje teške ozljede oka.

**2.2. Elementi označivanja****Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Piktogrami opasnosti (CLP)



GHS05

GHS07

Oznaka opasnosti (CLP)	: Opasnost
Sadrži	: tetramethylene dimethacrylate; 2-hidroksipropil metakrilata; Portland cement
Oznake upozorenja (CLP)	: H315 - Nadražuje kožu. H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.
Oznake obavijesti (CLP)	: P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P305+P351+P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari  $\geq 0,1\%$  procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Pijesak (Kvarc) sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 14808-60-7 EZ-br: 238-878-4	$\geq 30 - < 40$	Nisu razvrstane
Portland cement sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 65997-15-1 EZ-br: 266-043-4	$\geq 15 - < 20$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
tetramethylene dimethacrylate	CAS br: 2082-81-7 EZ-br: 218-218-1 REACH-br: 01-2119967415-30	$\geq 15 - < 20$	Skin Sens. 1B, H317
2-hidroksipropil metakrilata	CAS br: 27813-02-1 EZ-br: 248-666-3 REACH-br: 01-2119490226-37	$\geq 2,5 - < 5$	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Odmah pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Nadraživanje. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Ozbiljno oštećenje očiju.

### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Snažni mlaz vode.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.
---	---

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.
Ostale informacije	: Ne dozvolite da voda korištena za gašenje požara uđe u odvođe, tlo ili vodene putove. Izbjegavajte ispuštanje u kanalizaciju.

# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

##### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola.

##### Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

#### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja : Prolivenu tekućinu pokupiti upijajućim materijalom.  
Ostale informacije : Odlazite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Dodatne opasnosti nakon obrade : Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost. U slučaju da se stvara prašina i/ili sitne čestice ovog proizvoda, pametno je smanjiti dugotrajno udisanje te izlaganje tim oblicima tvari da se ne prijeđe granica profesionalne izloženosti.  
Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola.  
Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1. Nadzorni parametri

##### Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

###### Portland cement (65997-15-1)

###### Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja

Lokalni naziv	Prašina portland cementa
GVI (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup> U (ukupna prašina) 4 mg/m <sup>3</sup> R (respirabilna prašina)
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)

###### Pijesak (Kvarc) (14808-60-7)

###### EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)

Lokalni naziv	Silica crystalline (Quartz)
IOEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> (respirable dust)
Napomena	(Year of adoption 2003)
Zakonska referenca	SCOEL Recommendations

# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### Pijesak (Kvarc) (14808-60-7)

#### Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja

Lokalni naziv	Kristalni SiO <sub>2</sub> , kvarc
GVI (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Prikladan tehnički nadzor

#### Prikladan tehnički nadzor:

Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

### Osobna zaštitna oprema

#### Oznake osobne zaštitne opreme:



#### Zaštitu očiju i lica

##### Zaštita očiju:

Sigurnosne naočale

##### Zaštitu kože

##### Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

##### Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

#### Zaštita ruku

vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za jednokratnu upotrebu	Nitrilna guma (NBR), butilna guma	2 (> 30 Minuta)			

## Nadzor nad izloženošću okoliša

### Nadzor nad izloženošću okoliša:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

#### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Kruto
Boja	: svijetlo smeđe.
Izgled	: Smjesa.
Miris	: blago.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nije primjenjivo
Donja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Plamište	: > 100 °C
Temperatura samozapaljenja	: Nije primjenjivo
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno

# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

pH	: Nije primjenjivo - Gotovo nemješljivo : Voda
pH rješenje	: Nicht anwendbar - Praktisch unlöslich in: Wasser
Viskoznost, kinematička	: 66666,667 – 82352,941 mm <sup>2</sup> /s
Viskoznost, dinamičan	: 120000 – 140000 mPa·s pri 20°C
Topljivost	: Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1,7 – 1,8 g/ml pri 20°C
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije primjenjivo
Veličina čestice	: Nije dostupno

### 9.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane

#### tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)

LD50 oralni štakor	10066 mg / kg tjelesne težine (OECD 401 metoda)
LD50 dermalni kunić	> 3000 mg / kg tjelesne težine

#### 2-hidroksipropil metakrilata (27813-02-1)

LD50 oralni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine (OECD-Methode 401)
LD50 dermalni kunić	> 5000 mg / kg tjelesne težine

#### Portland cement (65997-15-1)

LD50 dermalni kunić	> 2000 mg / kg tjelesne težine Kod zadane doze nije uočena smrtnost ni klinički simptomi toksičnosti
LC50 Udisanje - Štakor	> 5 g/m <sup>3</sup> Kod zadane doze nije uočena smrtnost ni klinički simptomi toksičnosti
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nadražuje kožu. pH: Nije primjenjivo - Gotovo nemješljivo : Voda

#### Portland cement (65997-15-1)

pH	12
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Uzrokuje teške ozljede oka. pH: Nije primjenjivo - Gotovo nemješljivo : Voda

# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Portland cement (65997-15-1)	
pH	12
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane
Karcinogenost	: Nisu razvrstane
Pijesak (Kvarc) (14808-60-7)	
IARC grupa	1 - Kancerogen za ljude
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane
STOT – jednokratno izlaganje	: Nisu razvrstane
Portland cement (65997-15-1)	
STOT – jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.
STOT – ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane
tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
LOAEC (udisanje, štakor, plina, 90 danima)	350 ppm
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	300 mg / kg tjelesne težine
2-hidroksipropil metakrilata (27813-02-1)	
LOAEC (udisanje, štakor, plina, 90 danima)	300 ppm štakor (OECD 413 metoda) 90 d
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	300 mg / kg tjelesne težine
NOAEC (udisanje, štakor, plina, 90 danima)	100 ppm
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane
FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)	
Viskoznost, kinematička	66666,667 – 82352,941 mm <sup>2</sup> /s
tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
Viskoznost, kinematička	5,29 mm <sup>2</sup> /s 20°C
2-hidroksipropil metakrilata (27813-02-1)	
Viskoznost, kinematička	8,88 mm <sup>2</sup> /s (20°C) (DIN 51562)

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.  
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane  
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane

tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)	
EC50 - Rakovi [1]	28,4 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 72h - Alge [1]	9,79 mg/l Desmodesmus subspicatus
LOEC (kronično)	13,5 mg/l Daphnia magna (vodenbuha) 21 d
NOEC kronični rakovi	5,09 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
NOEC kronične alge	4,97 mg/l Desmodesmus subspicatus
2-hidroksipropil metakrilata (27813-02-1)	
LC50 - Riba [1]	493 mg/l Leuciscus idus (zlatna haringa) 48 h
EC50 - Rakovi [1]	> 143 mg/l Daphnia magna (vodenbuha), (OECD 202 metoda)
EC50 72h - Alge [1]	> 97,2 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201 metoda)
NOEC kronični rakovi	45,2 mg/l Daphnia magna (vodenbuha) (OECD 201 metoda) 21 d
NOEC kronične alge	97,2 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Methode 201) 72 h

# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 12.2. Postojanost i razgradivost

#### FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

Postojanost i razgradivost | Nije brzo razgradivo

#### tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)

Postojanost i razgradivost | Brzo razgradivo

#### 2-hidroksipropil metakrilata (27813-02-1)

Postojanost i razgradivost | Brzo razgradivo

#### Portland cement (65997-15-1)

Postojanost i razgradivost | Nije brzo razgradivo

#### Pijesak (Kvarc) (14808-60-7)

Postojanost i razgradivost | Nije brzo razgradivo

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

#### tetramethylene dimethacrylate (2082-81-7)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) | 3,1 20°C

#### 2-hidroksipropil metakrilata (27813-02-1)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) | 0,97 literatura

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.  
Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže : Reciklirajte samo prazne spremnike/ambalaže.  
dodatne obavijesti : Ne klasificira se kao opasan otpad ako se dio A i dio B miješaju i potpuno stvrdnu.  
Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532) : 08 04 09\* - Otpadna ljepila i sredstava za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari  
20 01 27\* - Boje, tinta, ljepila i smole koje sadrže opasne tvari

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>		
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>		
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>		
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>		
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo



# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ADR	IMDG	IATA
-----	------	------

### 14.5. Opasnosti za okoliš

Nije primjenjivo

Nije primjenjivo

Nije primjenjivo

Dodatne informacije nisu dostupne

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

Nije primjenjivo

#### Prijevoz morem

Nije primjenjivo

#### Zračni prijevoz

Nije primjenjivo

### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

#### EU-uredbe

##### REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

##### REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

##### REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

##### Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

##### Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

##### Uredba o ozonu (2024/590)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

##### Uredba Vijeća (EZ) za kontrolu robe s dvojnog namjenom

Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) za kontrolu predmeta dvojne namjene

##### Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

##### Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

#### Kratice i akronimi:

ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti

# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
BCF	Biokoncentracijski faktor
BLV (Biolška granična vrijednost)	Biolška granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Endokrini disruptor

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1. kategorija
Skin Sens. 1B	Preosjetljivost kože, 1.B Kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, nadraživanje dišnog trakta
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

# FIS VW Plus 360 S Komponenta A (Malter)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### Puni tekst H-oznaka i EUH:

H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

### Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Računska metoda
Eye Dam. 1	H318	Računska metoda
Skin Sens. 1	H317	Računska metoda

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Proizvod u obliku	: Smjesa
Naziv proizvoda	: FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)
UFI	: 2U70-70K6-X00N-1EF7
Broj artikla	: M37

**1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****Utvrđene relevantne uporabe**

Namijenjeno široj javnosti

Glavna primjena vrste : Industrijske uporabe, Stručna uporaba, Uporaba potrošača

Upotreba materijala / pripravka : Kemijski ubrizgavanje

**Uporabe koje se ne preporučuju**

Ograničena uporaba : Uzmite u obzir sigurnosno-tehnički list

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač**

fischerwerke GmbH &amp; Co. KG

Klaus-Fischer-Straße 1

72178 Waldachtal

Njemačka

T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222

[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://www.fischer.de)**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

Broj hitne pomoći : +49(0)6132-84463 (24h)

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Puni tekst klasa opasnosti H- i EUH-oznaka: pogledajte odjeljak 16

**Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš**

Dodatne informacije nisu dostupne

**2.2. Elementi označivanja****Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS07

GHS09

Oznaka opasnosti (CLP) :

Upozorenje

Sadrži :

2-metilizotiazol-3(2H)-on;dibenzoil peroksid

Oznake upozorenja (CLP) :

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti (CLP) :

P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

P102 - Čuvati izvan dohvata djece.

P280 - Nositi zaštitu za oči, zaštitne rukavice.

**2.3. Ostale opasnosti**Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari  $\geq 0,1\%$  procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

(Komponenta)	
Tvar(i) koja ne zadovoljava PBT kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	etandiol; etilen-glikol (107-21-1)
Tvar(i) ne zadovoljava vPvB kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	etandiol; etilen-glikol (107-21-1)

Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
dibenzoil peroksid sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 94-36-0 EZ-br: 202-327-6 INDEKS br: 617-008-00-0 REACH-br: 01-2119511472-50	≥ 20 – < 25	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
etandiol; etilen-glikol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 107-21-1 EZ-br: 203-473-3 INDEKS br: 603-027-00-1 REACH-br: 01-2119456816-28	≥ 5 – < 10	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine) STOT RE 2, H373
2-metilizotiazol-3(2H)-on	CAS br: 2682-20-4 EZ-br: 220-239-6 INDEKS br: 613-326-00-9 REACH-br: 01-2120764690-50	≥ 0,0015 – < 0,01	Acute Tox. 3 (Oralno), H301 (ATE=100 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 3 (Dermalno), H311 (ATE=300 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 2 (Udisanje), H330 (ATE=0,384 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH071

#### Specifična koncentracijska ograničenja:

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja (%)
2-metilizotiazol-3(2H)-on	CAS br: 2682-20-4 EZ-br: 220-239-6 INDEKS br: 613-326-00-9 REACH-br: 01-2120764690-50	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Odmah pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Nadraživanje. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
--	--

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Simptomi/učinci nakon kontakta s očima : Ozbiljno oštećenje očiju.

### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena.  
Neprikladna sredstva za gašenje : Snažni mlaz vode.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.  
Ostale informacije : Ne dozvolite da voda korištena za gašenje požara uđe u odvode, tlo ili vodene putove. Izbjegavajte ispuštanje u kanalizaciju.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola.

#### Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja : Mehanički prikupite proizvod.  
Ostale informacije : Odlazite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Dodatne opasnosti nakon obrade : Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost. U slučaju da se stvara prašina i/ili sitne čestice ovog proizvoda, pametno je smanjiti dugotrajno udisanje te izlaganje tim oblicima tvari da se ne prijeđe granica profesionalne izloženosti.  
Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati udisanje para.  
Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1. Nadzorni parametri

##### Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

###### dibenzoil peroksid (94-36-0)

Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Dibenzoil peroksid; benzoil peroksid
GVI (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
Napomena	Alergen koža (tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317))
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)

###### etandiol; etilen-glikol (107-21-1)

##### EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)

Lokalni naziv	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Napomena	Skin
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Etandiol; etilen-glikol
GVI (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
KGVI (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Napomena	Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

##### Prikladan tehnički nadzor

###### Prikladan tehnički nadzor:

Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

##### Osobna zaštitna oprema

###### Oznake osobne zaštitne opreme:



##### Zaštitu očiju i lica

###### Zaštita očiju:

Sigurnosne naočale

##### Zaštitu kože

###### Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

###### Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice. Vrijeme prodiranja: pogledajte preporuke dobavljača. Molimo da se pridržavate uputa proizvođača u vezi s propusnošću i vremenom prodora

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za jednokratnu upotrebu	Nitrilna guma (NBR), butilna guma	2 (> 30 Minuta)			

### Nadzor nad izloženošću okoliša

#### Nadzor nad izloženošću okoliša:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

#### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Kruto
Boja	: Crno.
Izgled	: Smjesa.
Miris	: blago.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije dostupno
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nije dostupno
Donja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije primjenjivo
Plamište	: > 100 °C
Temperatura samozapaljenja	: Nije primjenjivo
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
pH rješenje	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: 50000 – 57142,857 mm <sup>2</sup> /s
Viskoznost, dinamičan	: > 80000 mPa·s
Topljivost	: Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1,4 – 1,6 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije primjenjivo
Veličina čestice	: Nije dostupno

### 9.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne



# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno) : Nisu razvrstane  
Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane  
Akutna toksičnost (inhalacijska) : Nisu razvrstane

#### 2-metilizotiazol-3(2H)-on (2682-20-4)

LC50 Udisanje - Štakor 0,384 mg/l (OECD 403 metoda)

#### dibenzoil peroksid (94-36-0)

LD50 oralni štakor > 5000 mg/kg (OECD 401 metoda)

LC50 Udisanje - Štakor > 24,3 mg/l (OECD 403 metoda)

#### etandiol; etilen-glikol (107-21-1)

LD50 oralni štakor 7712 mg/kg

LD50 kožno > 3500 mg/kg miš

Nagrizanje/nadraživanje kože : Nisu razvrstane

#### 2-metilizotiazol-3(2H)-on (2682-20-4)

pH 2,58

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju : Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### 2-metilizotiazol-3(2H)-on (2682-20-4)

pH 2,58

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Mutageni učinak na zametne stanice : Nisu razvrstane

Karcinogenost : Nisu razvrstane

Reproduktivna toksičnost : Nisu razvrstane

STOT – jednokratno izlaganje : Nisu razvrstane

STOT – ponavljano izlaganje : Nisu razvrstane

#### etandiol; etilen-glikol (107-21-1)

NOAEL (oralni, štakor, 90 danima) 150 mg / kg tjelesne mase / dan

STOT – ponavljano izlaganje Može uzrokovati oštećenje organa (bubrezi) tijekom produžene ili ponavljane izloženosti (ako se proguta).

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane

#### FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

Viskoznost, kinematička 50000 – 57142,857 mm<sup>2</sup>/s

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

#### 2-metilizotiazol-3(2H)-on (2682-20-4)

LC50 - Riba [1] 4,77 mg/l (OECD 203 metoda)

EC50 - Rakovi [1] 0,934 mg/l (OECD 202 metoda)

EC50 72h - Alge [1] 0,103 mg/l (OECD 201 metoda)

NOEC kronične ribe 4,93 mg/l (OECD 210 metoda)

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

2-metilizotiazol-3(2H)-on (2682-20-4)	
NOEC kronični rakovi	0,044 mg/l (OECD 211 metoda)
NOEC kronične alge	0,05 mg/l (OECD 201 metoda)
dibenzoil peroksid (94-36-0)	
LC50 - Riba [1]	0,0602 mg/l Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva)
EC50 - Rakovi [1]	0,11 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 72h - Alge [1]	0,06 mg/l
etandiol; etilen-glikol (107-21-1)	
LC50 - Riba [1]	> 72860 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Rakovi [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 96h - Alge [1]	> 6500 mg/l Selenastrum capricornutum
NOEC (kronično)	≥ 1000 mg/l
NOEC kronične ribe	15380 mg/l Pimephales promelas
NOEC kronični rakovi	8590 mg/l Ceriodaphnia dubia

### 12.2. Postojanost i razgradivost

FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)	
Postojanost i razgradivost	Nije brzo razgradivo
2-metilizotiazol-3(2H)-on (2682-20-4)	
Postojanost i razgradivost	Brzo razgradivo
dibenzoil peroksid (94-36-0)	
Postojanost i razgradivost	Nije brzo razgradivo
etandiol; etilen-glikol (107-21-1)	
Postojanost i razgradivost	Brzo razgradivo

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

(Komponenta)	
Tvar(i) koja ne zadovoljava PBT kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	etandiol; etilen-glikol (107-21-1)
Tvar(i) ne zadovoljava vPvB kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	etandiol; etilen-glikol (107-21-1)

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

- Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.  
Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže : Reciklirajte samo prazne spremnike/ambalaže.  
dodatne obavijesti : Ne klasificira se kao opasan otpad ako se dio A i dio B miješaju i potpuno stvrdnu.

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532)

: 08 04 09\* - Otpadna ljepila i sredstava za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari  
20 01 27\* - Boje, tinta, ljepila i smole koje sadrže opasne tvari

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA

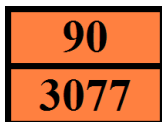
ADR	IMDG	IATA
Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 375	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): 969	Primijenjena(e) posebna(e) odredba(e): A197
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>		
TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (dibenzoil peroksid)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)
<b>Opis dokumenata za transport</b>		
UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (dibenzoil peroksid), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>		
9	9	9
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>		
III	III	III
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>		
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da EmS-br. (vatra): F-A EmS-br. (izljevi): S-F	Opasno za okoliš: Da

Dodatne informacije nisu dostupne

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR) : M7  
Posebne odredbe (ADR) : 274, 335, 375, 601  
Ograničene količine (ADR) : 5kg  
Izuzete količine (ADR) : E1  
Upute za pakiranje (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001  
Posebne odredbe o pakiranju (ADR) : PP12, B3  
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR) : MP10  
Prijevozna skupina (ADR) : 3  
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR) : V13  
Narančasta ploča :



Tunelska restriksijska oznaka (ADR) : -

#### Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969  
Ograničene količine (IMDG) : 5 kg  
Upute za pakiranje (IMDG) : LP02, P002  
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG) : PP12

#### Zračni prijevoz

Upute za pakiranje PCA (IATA) : 956  
Maksimalna neto količina PCA (IATA) : 400kg

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 956
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 400kg
Posebne odredbe (IATA)	: A97, A158, A179, A197, A215
ERG šifra (IATA)	: 9L

### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

#### EU-uredbe

##### REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

##### REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

##### REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

##### Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

##### Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

##### Uredba o ozonu (2024/590)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

##### Uredba Vijeća (EZ) za kontrolu robe s dvojnog namjenom

Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) za kontrolu predmeta dvojne namjene

##### Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

##### Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

#### Kratice i akronimi:

ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokonzentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Endokrini disruptor

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 2 (Udisanje)	Akutna toksičnost (inhal.), 2. kategorija
Acute Tox. 3 (Dermalno)	Akutna toksičnost (preko kože), 3. kategorija
Acute Tox. 3 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 3. kategorija
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Org. Perox. B	Organski peroksidi, tip B
Skin Corr. 1B	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.B
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1. kategorija
Skin Sens. 1A	Preosjetljivost kože, 1.A Kategorija
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija
H241	Zagrijavanje može uzrokovati požar ili eksploziju.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.

# FIS VW Plus 360 S Komponenta B (Hardener)

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
Eye Irrit. 2	H319	Računska metoda
Skin Sens. 1	H317	Računska metoda
Aquatic Acute 1	H400	Računska metoda
Aquatic Chronic 1	H410	Računska metoda

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.