

ODDÍL 1: Identifikace soupravy

1.1 Identifikátor soupravy

Obchodní název : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S

Číslo výrobku : 00575312

1.2 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu Kit

fischerwerke GmbH & Co. KG

Klaus-Fischer-Straße 1

72178 Waldachtal - Německo

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

info-sdb@fischer.de - www.fischer.de

ODDÍL 2: Obecné informace

Skladování : 5 - 25°C

Pro každou z těchto částí je přiložen bezpečnostní list. Neodstraňujte prosím z této krycí strany žádné bezpečnostní listy pro části Tento výrobek je souprava, kterou tvoří několik samostatně zabalených částí

S touto soupravou je třeba manipulovat podle správných laboratorních postupů a je třeba používat vhodné osobní ochranné prostředky

ODDÍL 3: Obsah soupravy

Název	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411
FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412



Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 07.11.2022 Datum revize: 08.10.2024 Nahrazuje verzi: 09.08.2024 Verze: 1.2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Obchodní název : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)
UFI : EH20-U0SK-X00Y-08A7
Číslo výrobku : M141

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití, Profesionální použití
Použití látky nebo směsi : chemické injekce

Nedoporučené použití

Omezení použití : Dodržujte technické listy s údaji, Pouze pro profesionální uživatele

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Německo
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

Distributor

fischer international s.r.o.
Průmyslová 1833
25001 Brandýs nad Labem
Česká republika
T +42 03 26 90 46 01, F +42 03 26 90 46 00
info@fischer-cz.cz, www.fischer-cz.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +49(0)6132-84463 (24h)

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1C H314
Eye Dam. 1 H318
Skin Sens. 1 H317
Muta. 2 H341
Repr. 1B H360F
STOT SE 3 H335
Aquatic Chronic 2 H411

Úplné znění tříd nebezpečnosti, H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



Signální slovo (CLP)

Obsahuje

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

- : Nebezpečí
- : epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700);
Reakční produkt: bisfenol-F-epichlorhydrinové pryskyřice s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 700;
trimethylolpropane triglycidyl ether; [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan; portlandský cement
- : H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H341 - Podezření na genetické poškození.
- H360F - Může poškodit reprodukční schopnost.
- H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- : P201 - Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
- P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.
- P303+P361+P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
- P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB ≥ 0,1% hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
portlandský cement	Číslo CAS: 65997-15-1 Číslo ES: 266-043-4	≥ 30 – < 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	Číslo CAS: 25068-38-6 Číslo ES: 500-033-5 Indexové číslo: 603-074-00-8 REACH-č: 01-2119456619-26	≥ 30 – < 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Reakční produkt: bisfenol-F-epichlorhydrinové pryskyřice s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 700	Číslo CAS: 9003-36-5 Číslo ES: 500-006-8 REACH-č: 01-2119454392-40	≥ 10 – < 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
trimethylolpropane triglycidyl ether	Číslo CAS: 30499-70-8	≥ 10 – < 15	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Číslo CAS: 2530-83-8 Číslo ES: 219-784-2 REACH-č: 01-2119513212-58	≥ 5 – < 10	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Specifické koncentrační limity:		
Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity (%)
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700)	Číslo CAS: 25068-38-6 Číslo ES: 500-033-5 Indexové číslo: 603-074-00-8 REACH-č: 01-2119456619-26	(5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

- První pomoc při vdechnutí : Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- První pomoc při kontaktu s kůží : Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- První pomoc při kontaktu s okem : Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Ihned přivolejte lékaře.
- První pomoc při požití : Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy/účinky při kontaktu s kůží : Dráždivost. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Symptomy/účinky při kontaktu s okem : Těžké poškození očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

- Vhodné hasicí prostředky : Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.
- Nevhodná hasiva : Přímý proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Možné uvolňování toxických výparů.

5.3. Pokyny pro hasiče

- Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
- Další informace : Voda použitá k hašení požáru nesmí proniknout do kanalizace, půdy nebo vodních toků. Zabraňte přímému vypouštění do odpadních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

- Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

- Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky.
- Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Další rizika v případě zpracování : Při očekávaných běžných podmínkách používání se nepředpokládá, že by hrozilo nějaké významné nebezpečí. Pokud tento výrobek vytváří prach a/nebo jemné částice, je vhodné omezit jejich dlouhodobé vdechování, aby nebyly překročeny limity pro expozici na pracovišti.
- Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte osobní ochranné pomůcky. Zamezte vdechování par.
- Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice. Doba průniku: viz doporučení dodavatele. Ohledně propustnosti a doby do proniknutí se řiďte pokyny výrobce

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Rukavice na jedno použití	Nitrilový kaučuk (NBR), Butylkaučuk	2 (> 30 minut)			

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Světle šedý.
Vzhled	: Pasta.
Zápach	: mírný.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / roztavení	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: > 100 °C
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
pH roztoku	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: 37500 – 85714,286 mm²/s
Viskozita, dynamická	: 60 – 120 Pa·s
Rozpuštěnost	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 1,4 – 1,6 g/cm³
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Není k dispozici

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (25068-38-6)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (metoda OECD 402)
----------------------	--

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Reakční produkt: bisfenol-F-epichlorhydrinové pryskyřice s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 700 (9003-36-5)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg (metoda OECD 401)
trimethylolpropane triglycidyl ether (30499-70-8)	
LD50, orálně, potkan	3398 mg/kg (metoda OECD 401)
LD50 dermálně	> 3170 mg/kg (metoda OECD 402)
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	
LD50, orálně, potkan	8025 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan	> 5,3 mg/l/4h (metoda OECD 403)
portlanský cement (65997-15-1)	
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Při dané dávce nebyla pozorována úmrtnost ani klinické příznaky toxicity
LC50 Inhalačně - Potkan	> 5 g/m³ Při dané dávce nebyla pozorována úmrtnost ani klinické příznaky toxicity
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Způsobuje těžké poleptání kůže.
portlanský cement (65997-15-1)	
pH	12
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné poškození očí.
portlanský cement (65997-15-1)	
pH	12
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Podezření na genetické poškození.
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Může poškodit reprodukční schopnost.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
portlanský cement (65997-15-1)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	≥ 1000 mg/kg tělesné hmotnosti
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)	
Viskozita, kinematická	37500 – 85714,286 mm²/s
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	
Viskozita, kinematická	3,43 mm²/s

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (25068-38-6)

LC50 - Ryby [1] : 2 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (25068-38-6)	
EC50 - Korýši [1]	1,8 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
EC50 72h - Řasy [1]	9,1 mg/l
ErC50 řasy	11 mg/l
Reakční produkt: bisfenol-F-epichlorhydrinové pryskyřice s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 700 (9003-36-5)	
LC50 - Ryby [1]	2,54 mg/l
EC50 - Korýši [1]	2,55 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
EC50 72h - Řasy [1]	> 1,8 mg/l (metoda OECD 201)
NOEC chronická, korýši	0,3 mg/l
trimethylolpropane triglycidyl ether (30499-70-8)	
LC50 - Ryby [1]	75 mg/l (metoda OECD 203)
EC50 - Korýši [1]	3,7 mg/l
ErC50 řasy	9 mg/l
NOEC chronická, řasy	2,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (metoda OECD 201)
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	
LC50 - Ryby [1]	55 mg/l Cyprinus carpio (kapr)
EC50 - Korýši [1]	324 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
EC50 72h - Řasy [1]	255 mg/l
LOEC (chronická)	> 100 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) - 21 d
NOEC (chronická)	≥ 100 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) - 21 d
NOEC chronická, korýši	≥ 100 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) (metoda OECD 202)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (25068-38-6)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
Biologický rozklad	12 % 28 d (OECD-Methode 302B)
Reakční produkt: bisfenol-F-epichlorhydrinové pryskyřice s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 700 (9003-36-5)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
trimethylolpropane triglycidyl ether (30499-70-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
Biologický rozklad	25 % (metoda OECD 302B)
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan (2530-83-8)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
portlanský cement (65997-15-1)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné

12.3. Bioakumulační potenciál

Reakční produkt: bisfenol-F-epichlorhydrinové pryskyřice s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 700 (9003-36-5)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	3,6 (metoda OECD 117)

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: K recyklaci předávejte pouze prázdné nádoby/obaly.
Doplňkové informace	: Pokud po smíchání dílu A s dílem B dojde k vytvrzení, není klasifikováno jako nebezpečný odpad.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)	: 08 04 09* - odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
	: 20 01 27* - barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN číslo nebo ID číslo		
UN 1759	UN 1759	UN 1759
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu		
LÁTKA ŽIRAVÁ, TUHÁ, J.N. (trimethylolpropane triglycidyl ether)	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidyl ether)	Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidyl ether)
Popis přepravního dokladu		
UN 1759 LÁTKA ŽIRAVÁ, TUHÁ, J.N. (trimethylolpropane triglycidyl ether), 8, III, (E), NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1759 CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidyl ether), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1759 Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidyl ether), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu		
8	8	8
		
14.4. Obalová skupina		
III	III	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí		
Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano Způsobuje znečištění mořské vody: Ano Č. EmS (požár): F-A Č. EmS (rozsypání): S-B	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano
Nejsou dostupné žádné doplňující informace		

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava	
Klasifikační kódy (ADR)	: C10
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 274
Omezená množství (ADR)	: 5kg
Výňatá množství (ADR)	: E1

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Pokyny pro balení (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)	: B3
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP10
Přepravení kategorie (ADR)	: 3
Oranžové tabulky	:



Kód omezení pro tunely (ADR)	: E
------------------------------	-----

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG)	: 223, 274
Omezená množství (IMDG)	: 5 kg
Pokyny pro balení (IMDG)	: P002, LP02
Vlastnosti a pozorování (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Letecká přeprava

Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 860
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 25kg
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 864
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 100kg
Zvláštní ustanovení (IATA)	: A3, A803
Kód ERG (IATA)	: 8L

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o ozonu (2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Endokrinní disruptor

Úplné znění vět H a EUH:	
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Muta. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka A (Malta)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Úplné znění vět H a EUH:	
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1A
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H360F	Může poškodit reprodukční schopnost.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:		
Skin Corr. 1C	H314	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1	H318	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1	H317	Výpočtová metoda
Muta. 2	H341	Výpočtová metoda
Repr. 1B	H360F	Výpočtová metoda
STOT SE 3	H335	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 2	H411	Výpočtová metoda

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Obchodní název : FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)
UFI : MK20-C0G0-800F-PKW9
Číslo výrobku : M48

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití, Profesionální použití
Použití látky nebo směsi : chemické injekce

Nedoporučené použití

Omezení použití : Dodržujte technické listy s údaji, Pouze pro profesionální uživatele

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Německo
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

Distributor

fischer international s.r.o.
Průmyslová 1833
25001 Brandýs nad Labem
Česká republika
T +42 03 26 90 46 01, F +42 03 26 90 46 00
info@fischer-cz.cz, www.fischer-cz.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +49(0)6132-84463 (24h)

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1B H314
Eye Dam. 1 H318
Skin Sens. 1 H317
STOT SE 3 H335
Aquatic Chronic 3 H412

Úplné znění tříd nebezpečnosti, H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



- Signální slovo (CLP) : Nebezpečí
- Obsahuje : m-phenylenebis(methylamin); benzylalkohol; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; portlandský cement
- Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P201 - Před použitím si obzortejte speciální instrukce.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranný oděv.
P303+P361+P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB ≥ 0,1% hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
m-phenylenebis(methylamin)	Číslo CAS: 1477-55-0 Číslo ES: 216-032-5 REACH-č: 01-2119480150-50	≥ 30 – < 40	Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=930 mg/kg tělesné hmotnosti) Acute Tox. 4 (Inhalační:prach,mlha), H332 (ATE=2,4 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071
portlandský cement	Číslo CAS: 65997-15-1 Číslo ES: 266-043-4	≥ 30 – < 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
aliphatic polyamine	-	≥ 15 – < 25	Aquatic Chronic 4, H413
benzylalkohol látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	Číslo CAS: 100-51-6 Číslo ES: 202-859-9 Indexové číslo: 603-057-00-5 REACH-č: 01-2119492630-38	≥ 2,5 – < 10	Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=1580 mg/kg tělesné hmotnosti) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Číslo CAS: 90-72-2 Číslo ES: 202-013-9 Indexové číslo: 603-069-00-0 REACH-č: 01-2119560597-27	≥ 2,5 – < 5	Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=500 mg/kg tělesné hmotnosti) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Ihned přivolejte lékaře.
První pomoc při požití	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejduležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Dráždivost. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Těžké poškození očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.
Nevhodná hasiva	: Přímý proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů.
---	--------------------------------------

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
Další informace	: Voda použitá k hašení požáru nesmí proniknout do kanalizace, půdy nebo vodních toků. Zabraňte přímému vypouštění do odpadních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze	: Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
------------------------	---

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.
---------------------	--

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění	: Výrobek sesbírejte mechanicky.
Další informace	: Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování	: Při očekávaných běžných podmínkách používání se nepředpokládá, že by hrozilo nějaké významné nebezpečí. Pokud tento výrobek vytváří prach a/nebo jemné částice, je vhodné omezit jejich dlouhodobé vdechování, aby nebyly překročeny limity pro expozici na pracovišti.
Opatření pro bezpečné zacházení	: Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte osobní ochranné pomůcky. Zamezte vdechování par.

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

benzylalkohol (100-51-6)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Benzylalkohol
PEL (OEL TWA)	40 mg/m³
	9 ppm
NPK-P (OEL C)	80 mg/m³
	18 ppm
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice. Doba průniku: viz doporučení dodavatele. Ohledně propustnosti a doby do proniknutí se řiďte pokyny výrobce

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Rukavice na jedno použití	Nitrilový kaučuk (NBR), Butylkaučuk	2 (> 30 minut)			

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Černá.
Zápach	: Podobný aminům.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
pH roztok	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: 55172,414 – 133333,333 mm ² /s
Viskozita, dynamická	: 80 – 180 Pa·s
Rozpustnost	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 1,35 – 1,45 g/cm ³
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Není k dispozici

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

m-phenylenebis(methylamin) (1477-55-0)	
LD50, orálně, potkan	930 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 3100 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	2,4 mg/l/4h
benzylalkohol (100-51-6)	
LD50 orálně	1580 mg/kg tělesné hmotnosti myš (metoda OECD 401)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50 Inhalačně - Potkan	> 4178 mg/l/4h (metoda OECD 403)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol (90-72-2)	
LD50, orálně, potkan	2169 mg/kg tělesné hmotnosti (metoda OECD 401)
portlanský cement (65997-15-1)	
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Při dané dávce nebyla pozorována úmrtnost ani klinické příznaky toxicity
LC50 Inhalačně - Potkan	> 5 g/m³ Při dané dávce nebyla pozorována úmrtnost ani klinické příznaky toxicity
Žiravost/dráždivost pro kůži	: Způsobuje těžké poleptání kůže.
portlanský cement (65997-15-1)	
pH	12
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné poškození očí.
portlanský cement (65997-15-1)	
pH	12
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
portlanský cement (65997-15-1)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
benzylalkohol (100-51-6)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	400 mg/kg tělesné hmotnosti/den (metoda OECD 451)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)	
Viskozita, kinematická	55172,414 – 133333,333 mm²/s
benzylalkohol (100-51-6)	
Viskozita, kinematická	0,005 mm²/s

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

m-phenylenebis(methylamin) (1477-55-0)	
LC50 - Ryby [1]	87,6 mg/l Oryzias latipes (Medaka japonská)
EC50 - Korýši [1]	15,2 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

m-phenylenebis(methylamin) (1477-55-0)	
EC50 72h - Řasy [1]	20,3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72h - Řasy [2]	33,3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
LOEC (chronická)	15 mg/l
NOEC (chronická)	4,7 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
NOEC chronická, korýši	4,7 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
benzylalkohol (100-51-6)	
LC50 - Ryby [1]	460 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Korýši [1]	230 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
EC50 72h - Řasy [1]	770 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72h - Řasy [2]	500 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronická, ryby	48,9 mg/l
NOEC chronická, korýši	51 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
NOEC chronická, řasy	310 mg/l Desmodesmus subspicatus
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol (90-72-2)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Cyprinus carpio (kapr)
EC50 - Korýši [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká)
EC50 72h - Řasy [1]	84 mg/l (metoda OECD 201)
NOEC (chronická)	2 mg/l

12.2. Perzistence a rozložitelnost

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
m-phenylenebis(methylamin) (1477-55-0)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
benzylalkohol (100-51-6)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
aliphatic polyamine	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol (90-72-2)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
portlanský cement (65997-15-1)	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno rozložitelné

12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

- Metody nakládání s odpady
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu
Doplňkové informace
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)
- : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
: K recyklaci předávejte pouze prázdné nádoby/obaly.
: Pokud po smíchání dílu A s dílem B dojde k vytvrzení, není klasifikováno jako nebezpečný odpad.
: 08 04 09* - odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
20 01 27* - barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN číslo nebo ID číslo		
UN 3259	UN 3259	UN 3259
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu		
AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (m-phenylenebis(methylamin))	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine))	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (m-phenylenebis(methylamine))
Popis přepravního dokladu		
UN 3259 AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (m-phenylenebis(methylamin)), 8, II, (E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine)), 8, II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (m-phenylenebis(methylamine)), 8, II
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu		
8 	8 	8 
14.4. Obalová skupina		
II	II	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí		
Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná Č. EmS (požár): F-A Č. EmS (rozsypaní): S-B	Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace		

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

- Klasifikační kódy (ADR)
Zvláštní ustanovení (ADR)
Omezená množství (ADR)
Vyňatá množství (ADR)
Pokyny pro balení (ADR)
Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)
Ustanovení o společném balení (ADR)
Přepravní kategorie (ADR)
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)
Oranžové tabulky
- : C8
: 274
: 1kg
: E2
: P002, IBC08
: B4
: MP10
: 2
: V11



- Kód omezení pro tunely (ADR)
- : E

Doprava po moři

- Zvláštní předpis (IMDG)
Omezená množství (IMDG)
Pokyny pro balení (IMDG)
- : 274
: 1 kg
: P002

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Vlastnosti a pozorování (IMDG) : Colourless to yellowish solids with a pungent odour. Miscible with or soluble in water. When involved in a fire, evolve toxic gases. Corrosive to most metals, especially to copper and its alloys. Cause burns to skin, eyes and mucous membranes. React violently with acids.

Letecká přeprava

Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 859
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 15kg
Balící pokyny podle CAO (IATA) : 863
Max. čisté množství podle CAO (IATA) : 50kg
Zvláštní ustanovení (IATA) : A3, A803
Kód ERG (IATA) : 8L

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezuje podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezuje podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o ozonu (2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy:

ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:	
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Endokrinní disruptor

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 4 (Inhalační:prach,mlha)	Akutní toxicita (inhalační:prach,mlha) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Aquatic Chronic 4	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Skin Corr. 1	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1

FIS EM PLUS 300 T/390 S/585 S/1500 S Složka B (Tužidlo)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Úplné znění vět H a EUH:	
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:		
Skin Corr. 1B	H314	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1	H318	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1	H317	Výpočtová metoda
STOT SE 3	H335	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 3	H412	Výpočtová metoda

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.