



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : Immersol™ 518 N
Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI) : 2300-P0GY-Y009-GFMF

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Vědy pojednávající o živých organismech, Vědeckým výzkumem a vývojem
Průmyslové a profesionální použití
Oleje pro mikroskopii, bez obsahu halogenů

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/Dodavatel : Carl Zeiss Jena GmbH
Umístění Oberkochen
Adresa : Carl-Zeiss-Straße 22
D-73447 Oberkochen
Telefon : +49 7364 20-0
Technické informace : Technologie Chemie a materiály
Telefon : +49 7364 20-4599
Fax : +49 7364 20-4521
Bezpečnost výrobku : Technologie Chemie a materiály
E-mailová adresa : SDS@zeiss.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Emergency CONTACT (24-Hour-Number) : GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2 H315: Dráždí kůži.
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2 H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Výstražné symboly nebezpečnosti	:	
Signálním slovem	:	Varování
Standardní věty o nebezpečnosti	:	H315 Dráždí kůži. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení	:	Prevence: P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280 Používejte ochranné rukavice. Opatření: P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester	195371-10-9 430-080-6	Skin Irrit. 2; H315	>= 20 - < 30



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

bis (isopropyl) naftalen	38640-62-9 254-052-6 01-2119565150-48	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410	>= 20 - < 25
ester kyseliny jantarové a di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekanu)	195371-13-2	Skin Irrit. 2; H315	>= 10 - < 20
Bílý minerální olej (ropa)	8042-47-5 232-455-8 01-2119487078-27	Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 10

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.
- Při vdechnutí : Při nadýchání aerosolu/mlhy konzultujte v případě nutnosti s lékařem.
- Při styku s kůží : Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.
Při podráždění pokožky nebo alergických reakcích vyhledejte lékaře.
- Při styku s očima : Při vniknutí do očí pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody.
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Vypláchněte ústa.
Nedávat nic k jídlu ani k pití.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Dráždí kůži.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Oxid uhličitý (CO₂)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Hasicí prášek
Pěna
Písek
postřik vodní tryskou

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : V případě požáru mohou vzniknout oxid uhelnatý/oxid uhličitý a jiné toxické plyny a páry.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další informace : Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Zajistěte přiměřené větrání. Nebezpečí uklouznutí na rozsypaném/rozlitém produktu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte vniknutí do podloží.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Znečištěné plochy pečlivě vyčistěte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Přiměřená opatření, Pokyny k likvidaci viz bod 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Nedotýkejte se očí a pokožky.

Pokyny k ochraně proti : Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

požáru a výbuchu

zápalných zdrojů.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Uchovávejte pouze v původním obalu. Ponechávejte dobře uzavřené. Chránit před přímým slunečním zářením a zdroji tepla.

Pokyny pro skladování : Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů. Nemíchat s jinými imerzními kapalinami.

Doporučená skladovací teplota : 12 - 28 °C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Kromě případů použití uvedených v oddíle 1 se nepředpokládá žádné další specifické konečné použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Bílý minerální olej (ropa)	8042-47-5	PEL (aerosol)	5 mg/m ³	CZ OEL
		NPK-P (aerosol)	10 mg/m ³	CZ OEL
		Mezní hodnot(a)y expozice	5 mg/m ³	TRGS 900 - DFG
Další informace: Horní limit 4 (II), Respirabilní frakce, Při dodržování mezní hodnoty expozice na pracovišti (AGW) a biologické mezní hodnoty (BGW) není třeba se obávat rizika poškození plodu.				

8.2 Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Zabránit kontaktu s očima, případně nosit ochranné brýle.
Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk

Doba průniku : > 480 min

Tloušťka rukavic : 0,11 mm

Poznámky : Zabraňte potřísnění pokožky. Používat ochranné rukavice odolné proti chemikáliím (DIN EN 374) vhodné podle příslušné aplikace. Přesnou dobu průniku lze zjistit u výrobce



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Ochrana kůže a těla	:	ochranných rukavic. Tato doba by měla být dodržována.
Ochrana dýchacích cest	:	Pracovní oděv ukládejte zvlášť.
Ochranná opatření	:	Není vyžadováno s výjimkou tvorby aerosolu.
	:	Potřísněný oděv ihned odložte.
	:	Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.
	:	Preventivní ochrana pokožky

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	:	kapalný
Forma	:	kapalný
Barva	:	bezbarvý
Zápach	:	lehký, aromatický
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	> 250 °C
Bod vzplanutí	:	180 °C Metoda: ISO 2592
pH	:	Nevztahuje se
Viskozita	:	
Kinematická viskozita	:	840 mm ² /s (23 °C) Metoda: DIN 51562
	:	245 mm ² /s (40 °C) Metoda: DIN 51562
Rozpustnost	:	
Rozpustnost ve vodě	:	nerozpustná látka
Hustota	:	0,972 g/cm ³ (20 °C) Metoda: DIN 51757

9.2 Další informace

Údaje nejsou k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Není známo.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Chránit před horkem, zdroji tepla a přímým slunečním světlem.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Při dodržení stanoveného způsobu použití nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2 000 mg/kg
Metoda: Směrnice 96/54/EG, B.1

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2 000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

bis (isopropyl) naftalen:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 4 000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 5,6 mg/l



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Zkušební atmosféra: pára
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 4 000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

Bílý minerální olej (ropa):

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5 000 mg/kg
Metoda: viz uživatelem definovaný volný text

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 5 mg/l
Doba expozice: 4 hod
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Metoda: viz uživatelem definovaný volný text

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2 000 mg/kg
Metoda: viz uživatelem definovaný volný text

Žiravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Druh : Králík
Doba expozice : 4 hod
Metoda : Směrnice 92/69/EHS, B.4
Výsledek : Kožní dráždivost

bis (isopropyl) naftalen:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek : Nedráždí pokožku

ester kyseliny jantarové a di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekanu):

Výsledek : Kožní dráždivost

Bílý minerální olej (ropa):

Druh : Králík
Metoda : viz uživatelem definovaný volný text
Výsledek : Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Není klasifikován pro nedostatek údajů.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice 92/69/EHS, B.5
Výsledek : Nedochází k dráždění očí

bis (isopropyl) naftalen:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek : Nedochází k dráždění očí

Bílý minerální olej (ropa):

Druh : Králík
Metoda : viz uživatelem definovaný volný text
Výsledek : Nedochází k dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Dechová senzibilizace

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Druh : Morče
Metoda : Richtlinie 96/54/EG, B.6
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

bis (isopropyl) naftalen:

Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Bílý minerální olej (ropa):

Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikován pro nedostatek údajů.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Cytogenetický test (chromozomová aberace), čínský křeček: žádný odkaz na mutagenní účinky. (OECD TG 473)

Amesův test, salmonella typhimurium: žádný odkaz na mutagenní účinky. (EEC B 14)

bis (isopropyl) naftalen:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : negativní

Karcinogenita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Složky:

bis (isopropyl) naftalen:

Karcinogenita - Hodnocení : negativní

Toxicita pro reprodukci

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Složky:

bis (isopropyl) naftalen:

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : negativní

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Toxicita po opakovaných dávkách - Hodnocení : NOAEL orálně, potkan: 500 mg/kg (doba trvání testu: 28 d, doba sledování: 42 d, OECD TG 407)

Aspirační toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Složky:

bis (isopropyl) naftalen:

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Bílý minerální olej (ropa):

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Další informace

Výrobek:

Poznámky : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.
Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Poznámky : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Ekotoxikologické hodnocení

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Toxicita pro ryby : LC50 (Cyprinus carpio (kapr)): > 5,4 mg/l
Doba expozice: 96 hod
Metoda: Směrnice 92/69/EHS C.1
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

-
- LC0 (Cyprinus carpio (kapr)): $\geq 5,40$ mg/l
Doba expozice: 96 hod
Metoda: Směrnice 92/69/EHS C.1
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia (Dafnie)): $> 6,1$ mg/l
Doba expozice: 48 hod
Metoda: Směrnice 92/69/EHS C.2
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
- EC0 (Daphnia (Dafnie)): $\geq 6,10$ mg/l
Doba expozice: 48 hod
Metoda: Směrnice 92/69/EHS C.2
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
- NOEC (Daphnia (Dafnie)): $1,6$ mg/l
Doba expozice: 504 hod
Analytické monitorování: ano
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): $> 3,6$ mg/l
Doba expozice: 72 hod
Metoda: Směrnice 92/69/EHS C.3
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): $\geq 3,6$ mg/l
Doba expozice: 72 hod
Metoda: Směrnice 92/69/EHS C.3
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
- Toxicita pro mikroorganismy : EC10 (kal aktivovaný): $> 1\,000$ mg/l
Doba expozice: 3 hod
Metoda: ES L133/118 (5.88)
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
- Ekotoxikologické hodnocení**
- Akutní toxicita pro vodní prostředí : U tohoto výrobku nejsou známy žádné ekotoxikologické účinky.
- Chronická toxicita pro vodní prostředí : U tohoto výrobku nejsou známy žádné ekotoxikologické účinky.
- bis (isopropyl) naftalen:**
- Toxicita pro ryby : LC0 (Ryba): $0,5$ mg/l
Doba expozice: 96 hod



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : LL50 (Daphnia (Dafnie)): 1,7 mg/l
Doba expozice: 48 hod
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

EC0 (Daphnia (Dafnie)): 0,16 mg/l
Doba expozice: 48 hod
Metoda: DIN 38412

NOEC (Daphnia (Dafnie)): 13 mg/l
Doba expozice: 21 Dny
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC0 (řasy): 0,15 mg/l
Doba expozice: 72 hod
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

Ekotoxikologické hodnocení

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bílý minerální olej (ropa):

Toxicita pro ryby : LC50 (Leuciscus idus (Jesen zlatý)): > 1 000 mg/l
Doba expozice: 96 hod
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : (Daphnia magna (perloočka velká)): > 100 mg/l
Doba expozice: 48 hod
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): >= 100 mg/l
Doba expozice: 72 hod
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
Biologické odbourávání: 13 %
Doba expozice: 28 d
Metoda: Modifikovaný Sturmův test

bis (isopropyl) naftalen:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Fyzikálně chemické způsoby likvidace : Poznámky: Látka může být mechanicky oddělena v čistírně odpadních vod.

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 8,9 (25 °C)
Metoda: Směrnice 92/69/EHS A.8

bis (isopropyl) naftalen:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: > 4

12.4 Mobilita v půdě

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Medium: Půda
Koc: 50000
Metoda: Směrnice OECD 121 pro testování

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Složky:

Bílý minerální olej (ropa):

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Údaje nejsou k dispozici

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Nenechtejте vniknout do okolního životního prostředí.
Přiměřená opatření

Složky:

Kyselina adipová-di(8-methyl-tricyklo (5.2.1.0.2.6.) dekan) ester:

Dodatkové ekologické informace : Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.
Přiměřená opatření

bis (isopropyl) naftalen:

Dodatkové ekologické informace : Nenechat vniknout do kanalizace, povrchových vod nebo půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : V souladu s místními a národními předpisy.

Znečištěné obaly : Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.
Vyčištěné obalové materiály nabídněte místnímu sběrnému místu odpadních surovin.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR : UN 3082

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Bis (isopropyl) naphthalene, mixture)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIS (ISOPROPYL) NAPHTHALENE, MIXTURE)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bis (isopropyl) naphthalene, mixture)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

	Třída	Vedlejší rizika
ADR	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Obalová skupina

ADR	
Obalová skupina	: III
Klasifikační kód	: M6
Identifikační číslo nebezpečnosti	: 90
Štítky	: 9
IMDG	
Obalová skupina	: III
Štítky	: 9
EmS Kód	: F-A, S-F
IATA (Náklad)	
Pokyny pro balení (nákladní letadlo)	: 964
Pokyny pro balení (LQ)	: Y964
Obalová skupina	: III
Štítky	: Miscellaneous
IATA (Cestující)	
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu)	: 964
Pokyny pro balení (LQ)	: Y964
Obalová skupina	: III
Štítky	: Miscellaneous

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	
Ohrožující životní prostředí	: ne
IMDG	
Látka znečišťující moře	: ne



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII)	:	Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky: Číslo na seznamu 3
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek	:	Nevztahuje se
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	:	Nevztahuje se
Rady (ES) č. 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	:	Nevztahuje se
Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění)	:	Nevztahuje se
REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV)	:	Nevztahuje se
Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.	E2	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jiné předpisy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Není nutné.

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-prohlášení

H304 : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 : Dráždí kůži.
H410 : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratk

Aquatic Chronic : Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Asp. Tox. : Nebezpečnost při vdechnutí
Skin Irrit. : Dráždivost pro kůži
CZ OEL : Kterým při práci - Příloha č. 2: Příпустné expoziční limity
CZ OEL / PEL : Příпустné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P : Nejvyšší příпустné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijný plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Verze 10.0

Immersol™ 518 N

Materiál: 000000-0424-187

Revize: 12.02.2026

Datum posledního vydání:
16.09.2025

chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECL - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Další informace : Příslušné změny oproti předchozí verzi jsou označeny svislými pruhy na levém okraji stránky.
kompletní revize

Zdroje nejdůležitějších údajů : Nařízení 1272/2008, příloha VI
použitých při sestavování
bezpečnostního listu TRGS 900
TRGS 903
Mezinárodní předpisy o nebezpečných věcech
Údaje o dodavateli

Klasifikace směsi:

Skin Irrit. 2 H315
Aquatic Chronic 2 H411

Proces klasifikace:

Výpočetní metoda
Výpočetní metoda

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčením v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS