

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

SDS-Identcode : 130000146689

Jiné prostředky identifikace : R-103

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Barvivo, Pigment

Doporučená omezení použití : Pouze pro průmyslové použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
3313 LA Dordrecht Nizozemí

Telefon : +31-(0)-78-630-1011

Fax : +31-78-6163737

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : sds-support@chemours.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+(420)-228880039 (CHEMTREC - Doporučený) ; +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko pro Českou republiku (TIS))

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Nevyžaduje se žádný výstražný symbol nebezpečnosti, žádné signální slovo, žádné standardní věty o nebezpečnosti, žádné pokyny pro bezpečné zacházení

Dodatečné označení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

EUH210	Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
EUH212	Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach.

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 článku 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 článku 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)
Oxid titaničitý	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17-0016	Odhad akutní toxicity Akutní dermální toxicita: > 2.000 mg/kg	>= 90 - <= 100
Trimethylolpropan	77-99-6 201-074-9 01-2119486799-10	Repr. 2; H361fd	>= 0,1 - < 1

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny	: Při úrazu nebo nevolnosti ihned přivolejte lékaře. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.
Ochrana osoby poskytující první pomoc	: Pokud může dojít k expozici, osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní bezpečnost a používat doporučené prostředky osobní ochrany (viz bod 8).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

- | | |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Při vdechnutí | : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Při styku s kůží | : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody a mýdlem. Odložte kontaminované oblečení a obuv. Vyhledejte lékařskou pomoc. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte. Před novým použitím obuv pečlivě očistěte. |
| Při styku s očima | : Oči preventivně vypláchněte vodou. Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, zajistěte lékařské ošetření. |
| Při požití | : Při požití: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa důkladně vodou. |

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- | | |
|----------|-------------------|
| Symptomy | : dráždivé účinky |
|----------|-------------------|

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- | | |
|----------|---------------------------------------------|
| Ošetření | : Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu. |
|----------|---------------------------------------------|

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| Vhodná hasiva | : Nevztahuje se
Nebude hořet |
| Nevhodná hasiva | : Nevztahuje se
Nebude hořet |

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Specifická nebezpečí při hašení požáru | : Produkty hoření mohou představovat zdravotní riziko. |
| Nebezpečné produkty spalování | : Nebezpečné produkty spalování nejsou známy |

5.3 Pokyny pro hasiče

- | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče | : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Používejte vhodné ochranné prostředky. |
| Specifické způsoby hašení | : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody. |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru.
Vyklidte prostor.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky.
Dodržujte pokyny bezpečného nakládání (viz bod 7) a použijte doporučené prostředky osobní ochrany (viz bod 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.
Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Zameťte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.
Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují.
Informace o některých místních nebo celostátních předpisech naleznete v částech 13 a 15 tohoto bezpečnostního listu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Technická opatření : Viz bod Technologická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.

Místní/celkové větrání : Používejte pouze za dostatečného větrání.

Pokyny pro bezpečné zacházení : Nepožijte.
Zabraňte kontaktu s očima.
Zamezte dalšímu nebo opakovanému styku s kůží.
Manipulujte v souladu se správnými průmyslovými, hygienickými a bezpečnostními postupy a výsledky analýzy expozice na pracovišti.
Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vy-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4 Datum revize: 05.05.2023 Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011 Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019

pouštění do životního prostředí.

Hygienická opatření : Je-li při běžném používání pravděpodobná expozice chemickým vlivům, zajistěte v blízkosti pracoviště systém k oplachování očí a bezpečnostní sprchy. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Uchovávejte v řádně označených obalech. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.

Pokyny pro skladování : Pro skladování společně s jinými výrobky neplatí žádná speciální omezení.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Trimethylolpropan	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	3,3 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	0,94 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	0,58 mg/m ³
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	0,34 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Požití	Dlouhodobé - systémové účinky	0,34 mg/kg těl.hmot./den

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech. Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Použijte tento prostředek osobní ochrany:
Ochranné brýle
Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN166

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Ochrana rukou

- | | | |
|----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiál | : | Rukavice odolné proti působení chemikálií |
| Poznámky | : | Druh rukavic pro ochranu před chemikáliemi je nutné zvolit v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek, dále pak s ohledem na pracoviště. Pro produkt není stanovena doba průniku. Vyměňujte často rukavice! Pro případy speciálního použití se doporučuje, aby jste si s výrobcem rukavic ujasnili odolnost výše uvedených ochranných rukavic vůči chemikáliím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. |

- | | | |
|---------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrana kůže a těla | : | Zvolte vhodný ochranný oděv na základě údajů o chemické odolnosti a na základě hodnocení místního rizika expozice. Je třeba zabránit styku s kůží používáním nepropustného ochranného oblečení (rukavice, zástěry, vysoké boty apod.). |
|---------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | | | |
|------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrana dýchacích cest | : | Pokud není k dispozici dostatečná lokální ventilace odváděných plynů nebo posouzení zjistí expozici mimo doporučené hodnoty, použijte ochranu dýchacích cest. Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN143 |
|------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- | | | |
|------------|---|----------------|
| Filtr typu | : | Typ částic (P) |
|------------|---|----------------|

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- | | | |
|---------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|
| Fyzický stav | : | krystalický |
| Barva | : | bílý |
| Zápach | : | bez zápachu |
| Prahová hodnota zápachu | : | Údaje nejsou k dispozici |
| Bod tání / bod tuhnutí | : | 1.843 °C |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | : | 3.000 °C |
| Hořlavost (pevné látky, plyny) | : | Nebude hořet
Neočekává se tvorba výbušné směsi prachu se vzduchem. |
| Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti | : | Údaje nejsou k dispozici |
| Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti | : | Údaje nejsou k dispozici |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Bod vzplanutí	:	Nevztahuje se
Teplota samovznícení	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako samoreaktivní.
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita		
Kinematická viskozita	:	Nevztahuje se
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	nerozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Nevztahuje se
Relativní hustota	:	3,6 - 4,3
Relativní hustota par	:	Nevztahuje se
Velikost částic		
Velikost částic	:	0,2 - 0,4 µm Metoda: X-ray Disc Centrifuge střední hmotnostní hydrodynamický průměr
Rozdělení podle velikosti částic	:	Informace o procentuálním podílu částic s aerodynamickým průměrem ≤ 10 mikronů viz oddíl 11.1 Informace o toxikologických účincích - Karcinogenita - Poznámky.

9.2 Další informace

Výbušniny	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.
Rychlost odpařování	:	Nevztahuje se

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Není klasifikováno jako látka s nebezpečím chemické reakce.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Nebezpečné reakce : Není známo.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Není známo.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Žádné(y).

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Styk s kůží
Požití
Vniknutí do očí

Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Oxid titaničitý:

Akutní orální toxicitu	: LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg Metoda: Směrnice OECD 425 pro testování
Akutní inhalační toxicitu	: LC50 (Potkan): > 6,82 mg/l Doba expozice: 4 h Zkušební atmosféra: prach/mlha Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické
Akutní dermální toxicitu	: Odhad akutní toxicity (Potkan): > 2.000 mg/kg Metoda: Odborný posudek Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

Trimethylolpropan:

Akutní orální toxicitu	: LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg
Akutní inhalační toxicitu	: LC50 (Potkan): > 0,85 mg/l Doba expozice: 4 h Zkušební atmosféra: prach/mlha
Akutní dermální toxicitu	: LD50 (Králík): > 5.000 mg/kg

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Oxid titaničitý:

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

Trimethylolpropan:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Oxid titaničitý:

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

Trimethylolpropan:

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Dechová senzibilizace

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Oxid titaničitý:

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek	:	negativní

Typ testu	:	Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)
Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Myš
Metoda	:	Směrnice OECD 429 pro testování
Výsledek	:	negativní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze	Datum revize:	Číslo BL (bezpečnostního listu):	Datum posledního vydání: 30.09.2022
5.4	05.05.2023	5327244-00011	Datum prvního vydání: 25.11.2019

Cesty expozice : Vdechnutí
Druh : Myš
Výsledek : negativní

Cesty expozice : Vdechnutí
Druh : Lidé
Výsledek : negativní

Trimethylolpropan:

Typ testu : Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)
Cesty expozice : Styk s kůží
Druh : Myš
Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování
Výsledek : negativní

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Oxid titaničitý:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování
Výsledek: negativní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování
Výsledek: negativní

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování
Výsledek: negativní

Typ testu: kometový test
Metoda: OPPTS 870.5140
Výsledek: pozitivní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Alkalický kometový test savčích buněk in vivo
Druh: Potkan
Způsob provedení: intratracheální
Metoda: Směrnice OECD 489 pro testování
Výsledek: negativní

Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erytrocytech (cytogenetické stanovení in vivo)
Druh: Potkan
Způsob provedení: Požití
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování
Výsledek: negativní

Typ testu: Mutagenita (cytogenetický in vivo test na kostní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

dřeni savců, chromozomová analýza)

Druh: Myš

Způsob provedení: Intraperitoneální injekce

Metoda: Směrnice OECD 475 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: Transgenní test genové mutace u zárodečných buněk hlodavců

Druh: Myš

Způsob provedení: Intravenózní injekce

Metoda: Směrnice OECD 488 pro testování

Výsledek: negativní

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako mutagenu u zárodečných buněk.

Trimethylolpropan:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování
Výsledek: negativní

Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Výrobek:

Poznámky : Během inhalačních studií byli potkani vystaveni po dobu 2 let vlivu 10, 50 a 250 mg/m³ vdechnutelného TiO₂. Při hladinách 50 and 250 mg/m³ byla pozorována slabá fibróza plic. Byly rovněž pozorovány mikroskopické nádory plic u 13 procent potkanů vystavených hladině 250 mg/m³, expoziční hladině, která způsobila přetěžování a oslabení mechanismu clearance jejich plic.
V dalších studiích bylo zjištěno, že tyto nádory se vyskytovaly pouze za podmínek nadměrného vystavení mimořádně citlivého druhu zvířat, potkanů, vlivu částic. Tyto podmínky jsou málo nebo vůbec nejsou relevantní pro člověka. Bylo tedy zjištěno, že zánětlivé reakce plic v důsledku expozice částicím TiO₂ jsou daleko více závažné pro potkany než pro jiné druhy hlodavců.
V únoru 2006 přehodnotil IARC oxid titaničitý na základě nedostatečných důkazů o jeho nekarzinogenitě pro člověka a dostatečných důkazů o karzinogenitě pro pokusná zvířata na látku patřící do skupiny 2B: "možné karcinogeny pro člověka.. Směrnice IARC pro hodnocení považuje tvorbu nádorů u dvou různých studií provedených s týmiž druh y zvířat za adekvátní kritérium pro dostatečný důkaz.
Závěry několika epidemiologických studií s více než 20.000 pracovníky průmyslu výroby TiO₂ v Evropě a USA nenaznačily karcinogenní účinky prachu TiO₂ na lidské plíce. Úmrtnost na jiné chronické nemoci včetně jiných respiračních chorob tedy nebyla dána do souvislosti s expozicí prachu TiO₂.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Na základě dostupných výsledků studií, vědci organizace Chemours přišli k závěru, že oxid titaničitý v koncentracích přítomných na pracovištích nezpůsobuje u lidí rakovinu plic nebo chronické onemocnění dýchacích cest.

Poznámky : Nařízení Komise (EU) 2020/217, kterým se mění NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008, zavádí novou harmonizovanou klasifikaci pro určité formy TiO_2 jako karcinogen kategorie 2 při vdechování, která platí od 1. října 2021. Zařazení TiO_2 musí být ve formě prášku a obsahovat 1% nebo více částic s aerodynamickým průměrem $\leq 10 \mu\text{m}$. Důsledným hodnocením dostupných zkušebních metod a dostupných norem byla EN 15051-2 (Expozice na pracovišti - Měření prašnosti sypkých materiálů - metoda s rotujícím bubnem) označena jako nejlepší dostupná metoda pro dosažení souladu s nařízením. Údaje z testování podle EN 15051-2 důsledně ukazují, že TiO_2 třídy TiO_2 obsahují $<1\%$ částic s aerodynamickým průměrem $\leq 10 \mu\text{m}$, a proto nesplňují kritéria pro klasifikaci. Obsah dýchatelného a hrudního prachu u druhů Ti-Pure™ spadá do kategorie velmi nízké nebo nízké prašnosti podle metody EN 15051-2.

Složky:

Oxid titaničitý:

Druh	: Potkan
Způsob provedení	: vdechování (prach/mlha/dýmy)
Doba expozice	: 2 Roky
Výsledek	: negativní

Druh	: Potkan
Způsob provedení	: Požití
Doba expozice	: 105 týdnů
Výsledek	: negativní

Druh	: Myš
Způsob provedení	: Požití
Doba expozice	: 103 týdnů
Výsledek	: negativní

Karcinogenita - Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako karcinogenu

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Oxid titaničitý:

Účinky na plodnost	: Typ testu: Jednogeneční studie reprodukční toxicity Druh: Potkan Způsob provedení: Požití
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

	Metoda: Směrnice OECD 443 pro testování Výsledek: negativní
Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Studie prenatalní vývojové toxicity (teratogenity) Druh: Potkan Způsob provedení: Požití Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování Výsledek: negativní
Toxicita pro reprodukci - Hodnocení	: Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci přípravku jako látky s reprodukční toxicitou
Trimethylolpropan:	
Účinky na plodnost	: Typ testu: Dvougenerační studie reprodukční toxicity Druh: Potkan Způsob provedení: Požití Výsledek: pozitivní
Účinky na vývoj plodu	: Druh: Potkan Způsob provedení: Požití Metoda: Směrnice OECD 443 pro testování Výsledek: pozitivní
Toxicita pro reprodukci - Hodnocení	: Určitý důkaz nepříznivých účinků na sexuální funkci a plodnost, založený na pokusech na zvířatech., Určitý důkaz nepříznivých účinků na vývoj, založený na pokusech na zvířatech.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Oxid titaničitý:

Cesty expozice	: Styk s kůží
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 2000 mg/kg těl. hmot. nebo méně
Cesty expozice	: Požití
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 2000 mg/kg těl. hmot. nebo méně
Cesty expozice	: vdechování (prach/mlha/dýmy)
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 5,0 mg/l/4 h nebo méně

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Složky:

Oxid titaničitý:

Cesty expozice	: Požití
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 100 mg/kg těl. hmot. nebo méně.
Cesty expozice	: vdechování (prach/mlha/dýmy)
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 0,2 mg/l/6 h/d nebo méně.
Cesty expozice	: Požití
Hodnocení	: Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 200 mg/kg těl. hmot. nebo méně.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

Oxid titaničitý:

Druh	: Potkan, samec a samice
NOAEL	: 24.000 mg/kg
LOAEL	: > 24.000 mg/kg
Způsob provedení	: Požití
Doba expozice	: 28 Dny
Metoda	: Směrnice OECD 407 pro testování
Poznámky	: Žádné významné nežádoucí účinky nebyly hlášeny

Druh	: Potkan, samec a samice
NOAEL	: 0,01 mg/l
LOAEL	: 0,5 mg/l
Způsob provedení	: vdechování (prach/mlha/dýmy)
Doba expozice	: 24 Měsíce
Metoda	: Směrnice OECD 453 pro testování
Poznámky	: Žádné významné nežádoucí účinky nebyly hlášeny

Druh	: Potkan, samec a samice
NOAEL	: 962 mg/kg
LOAEL	: > 962 mg/kg
Způsob provedení	: Požití
Doba expozice	: 90 Dny
Metoda	: Směrnice OECD 408 pro testování
Poznámky	: Žádné významné nežádoucí účinky nebyly hlášeny

Trimethylolpropan:

Druh	: Potkan
NOAEL	: 67 mg/kg
Způsob provedení	: Požití
Doba expozice	: 90 Dny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Oxid titaničitý:

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

Zkušenosti z expozice člověka

Výrobek:

Vdechnutí	: Cílové orgány: Dýchací systém Symptomy: podráždění dýchacích cest
Styk s kůží	: Cílové orgány: Kůže Symptomy: Styk s prachem může způsobit mechanické podráždění nebo vysušení kůže.
Zasažení očí	: Cílové orgány: Oči Symptomy: Styk prachu s očima může vést k mechanickému podráždění.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

Oxid titaničitý:

Toxicita pro ryby	: LC50 (Ryba): > 1.000 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování LC50 (Druhy mořských živočichů): > 10.000 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia sp. (Rod perloočka)): > 1.000 mg/l Doba expozice: 48 h

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

EC50 (Žádné druhy nejsou specifikovány): > 1.000 mg/l
Doba expozice: 48 h
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): > 100 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

EC50 (Skeletonema costatum (mořské rozsivky)): > 10.000 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: ISO 10253

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): > 100 mg/l
Doba expozice: 3 d
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

NOEC (Skeletonema costatum (mořské rozsivky)): 5.600 mg/l
Doba expozice: 3 d
Metoda: ISO 10253

Trimethylolpropan:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oryzias latipes (Ryba (Oryzias latipes))): > 1.000 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 13.000 mg/l
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): > 1.000 mg/l
Doba expozice: 72 h

Toxicita pro mikroorganismy : EC50 : > 1.000 mg/l
Doba expozice: 3 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: > 1.000 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Trimethylolpropan:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
Biologické odbourávání: 6 %
Doba expozice: 28 d

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

Oxid titaničitý:

Bioakumulace : Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
Biokoncentrační faktor (BCF): 352

Trimethylolpropan:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -0,47

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

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.

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.
Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.
Neodstraňujte zbytky vhozením do kanalizace.

Znečištěné obaly : Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Není-li uvedeno jinak, zlikvidujte jako nevyužitý výrobek.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.4 Obalová skupina

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Náklad)	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Cestující)	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

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) : Nevztahuje se
- REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se
- Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se
- Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění) : Nevztahuje se
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : 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.
Nevztahuje se

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

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

Nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

ODDÍL 16: Další informace

Další informace : Ti-Pure™ a všechna související loga jsou obchodními značkami chráněnými autorskými právy firmy The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ a logo Chemours je obchodní značkou společnosti The Chemours Company. Před použitím si přečtěte bezpečnostní informace firmy Chemours. Pro bližší informace se obraťte na místní zastoupení Chemours nebo jím jmenované distributory. Tyto produkty nesmí být přímo přidávány do potravin, léčiv, kosmetiky, nebo cigaretových papírků / filtry pro tabákové výrobky. Bez písemného souhlasu prodávajícího, není dovoleno používat nebo prodávat materiály Chemours™ k lékařským účelům. Tento zákaz zahrnuje implantaci v lidském těle nebo kontakt s vnitřními tělními tekutinami nebo tkanivami. Pro další informace se obraťte na svého zástupce Chemours. Při vylévání nebo přepravě produktu v plastových pytlích může vzniknout elektrostatický náboj. Nepoužívejte plastové pytle v prostředí hořlavých nebo výbušných výparů. Při výrobě oxidu titaničitého je produkt balen při teplotách 100 až 120°C (212 až 248 F). Je-li pigment nakládán na loď brzy po vyrobení, může zůstat vlivem teploty okolí a způsobu nakládání se skladovými zásobami velmi dlouho horký. S horkým pigmentem zacházejte opatrně, aby nedošlo k popálení osob. Rozpouštědlo používejte opatrně, aby nedošlo k jeho vznícení.

Body/témata předchozí verze, která byla pozměněna, jsou v hlavním dokumentu zvýrazněna dvěma zvislými čarami.

Plný text H-prohlášení

H361fd : Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.

Plný text jiných zkratk

Repr. : Toxicita pro reprodukci

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - 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 - Havarijní 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 vyba-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Ti-Pure™ Titanium Dioxide Pigment

Verze 5.4	Datum revize: 05.05.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 5327244-00011	Datum posledního vydání: 30.09.2022 Datum prvního vydání: 25.11.2019
--------------	-----------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

vení 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 - Smrtná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtná 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 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

Zdroje nejdůležitějších údajů : Interní technické údaje, údaje z BL surovin, výsledky hledání použitých při sestavování na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

Informace v tomto bezpečnostním listu (SDS) jsou správné podle našich znalostí, informací a přesvědčení, a to ke dni jeho zveřejnění. Tyto informace slouží pouze jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s látkou, její použití, zpracování, skladování, přepravu, likvidaci a případné uvolnění do životního prostředí. Nelze je považovat za záruku konkrétních parametrů. Poskytnuté informace platí pouze pro konkrétní materiál uvedený v tomto bezpečnostním listu (SDS) a nemusí být platné, pokud je materiál použit v kombinaci s jinými látkami či k jinému zpracování, pokud tyto nejsou v tomto textu uvedeny. Před použitím materiálu si prostudujte uvedené informace a doporučení v souvislosti se zamýšleným způsobem manipulace, použití, zpracování a skladování, a také informace o vhodnosti jeho použití v případném konečném produktu uživatele.

CZ / CS