

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Císlo CAS:: 7440-21-3

ES č.: 231-130-8

registrační číslo REACH: 01-2119480401-47-0220

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku:
Průmyslový.
Suroviny pro výrobu křemíkových produktů

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/dodavatel: Siltronic AG
Ulice/poštovní schránka: Johannes-Hess-Straße 24
Označení státu/poštovní směrovací číslo/místo: D 84489 Burghausen
Telefon: +49 8677 906-0

Informace k bezpečnostnímu údajovému listu: Telefon: +49 8677 83-4888
e-mail: WLCP-MSDS@wacker.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Informace v případě nouze (německy): Firemní hasičský sbor **+49 8677 83-2222**
Nouzové informace (mezinárod.): National Response Center **+49 621 60-43333**
Toxikologické informační středisko 224 91 92 93
Bojišti 1, CZ-128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008:
Nejedná se o nebezpečnou látku nebo směs.

2.2 Prvky označení

Označení podle směrnice (ES) č. 1272/2008:
Nepožaduje se žádné označení dle GHS.

číslo ES: 231-130-8

2.3 Další nebezpečnost

Za určitých podmínek (viz oddíl 10) se z produktu může odštěpovat plynný arsan a vodík). Arsan vykazuje silné toxické účinky při vdechování a je rovněž klasifikován z hlediska dalších fyzikálních, zdravotních a ekologických rizik. Vodík je klasifikován z hlediska fyzikálních rizik.

Vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti - lidské zdraví: 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.

Vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti - životní prostředí: 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.

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

3.1.1 Chemická charakteristika

Císlo CAS:: 7440-21-3

křemík

3.1.2 Obsah nebezpečných látek

Tento materiál neobsahuje žádné složky nad povolenou mezní hodnotou (hodnotami).

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 57)) v množstvích \geq 0,1 %:

3.2 Směsi

není použitelný

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecně:

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Po kontaktu s očima:

Okamžitě oplachovat 10-15 minut velkým množstvím vody a vyhledat lékaře.

Po kontaktu s pokožkou:

Zvláštní opatření nejsou nutná.

Po nadýchání:

Při tvorbě prachu: Zajistit čerstvý vzduch.

Po požití:

Zvláštní opatření nejsou nutná. Při nevolnosti vyhledat lékařskou radu (pokud možno předvést etiketu).

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

V dalších částech této kapitoly je možno najít ostatní relevantní informace.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dodržujte další toxikologické informace uvedené v části 11.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodné hasicí prostředky:

Hasicí opatření přizpůsobit okolnímu ohni.

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky:

odpadá

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty hoření: oxid křemičitý .

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranná výbava při likvidaci požáru:

Používat dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu. Používejte tiskn. uzavřené chemicky ochranné oblek (srovnej odstavec 8).

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nosit osobní ochranné vybavení (viz. odst. 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Dbát místních úředních předpisů.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Mechanicky odstranit a zlikvidovat dle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Je nutné vzít v úvahu relevantní informace uvedené v ostatních částech. To platí zejména pro informace o osobních ochranných prostředcích (část 8) a o likvidaci (část 13).

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:

Nepoužívané nádoby uzavírat. Zamezit styku s nesnášenlivými látkami dle bodu 10.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu:

Dodržovat všeobecná pravidla preventivní ochrany proti ohni. Produkt může ve styku s louhy odštěpovat vodík.

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

Požadavky na skladovací prostory a zásobníky:

Dbát místních úředních předpisů. Chránit před vlhkem.

Pokyny pro společné skladování:

Uchovávejte odděleně od louhu. Zamezit styku s kyselinami.

Další údaje k podmínkám skladování:

Chránit před vlhkem.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

křemík

Oblast použití:	Hodnota:
Občasné uvolnění	100 mg/l
Čistička odpadních vod	25 mg/l

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Všeobecná opatření pro ochranu a hygienu:

Při manipulaci s chemickými látkami dodržovat všeobecná hygienická opatření. Zabránit kontaktu se zrakem a pokožkou. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po ukončení práce a před jídlem umýt ruce.

Osobní ochranné vybavení:

Ochrana dýchání

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

Pokud nelze zamezit inhalační expozici vyšší, než je limit expozice pro pracovní prostředí, je nutné používat odpovídající ochranu dýchacího ústrojí. Vhodný dýchací přístroj: Respirátor s celoobličejovou maskou s filtrem podle schválených standardů, jako je EN 136.

Doporučený typ filtru: Kombinovaný filtr typu ABEK-P3 (některé anorganické, organické a kyselé plyny a páry; amoniak/aminy; částice) podle schválených standardů, jako je EN 14387

Musí být dodržovány časové limity používání respirátoru a informace poskytnuté výrobcem.

Ochrana zraku

Při mechanickém zpracování: Ochranné brýle těsně doléhající .

Ochrana rukou

Doporučené typy rukavic: Pevné ochranné rukavice

Při manipulaci s materiálem se doporučuje používat rukavice podle uznávaných norem, jako je EN374. Při výběru vhodných rukavic je nutné zohlednit podmínky na pracovišti, například manipulaci s jinými látkami a materiály.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

odpadá

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti:	Hodnota:	Metoda:
Skupenství	pevný	
Forma.....	kompaktní	
Barva.....	stříbrný	
Zápach	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné informace	
Bod tání.....	1410 °C	
Bod varu/rozmezí bodu varu	2355 °C	
Dolní mez výbušnosti	odpadá	
Horní mez výbušnosti.....	odpadá	
Bod vzplanutí	odpadá	
Teplota vznícení.....	Odpadá.	
Termický rozklad	K dispozici nejsou žádné informace	
pH	Nevztahuje se. Nerozpustný ve vodě.	
Kinematická viskozita	není použitelný	
Dynamická viskozita.....	není použitelný	
Rozpustnost ve vodě.....	prakticky nerozpustná látka	
Tlak páry	není použitelný	
Hustota.....	2,32 g/cm ³	

9.2 Další informace

Nejsou k dispozici žádné údaje.

Vlastnosti:	Hodnota:	Metoda:
Rychlost odpařování	K dispozici nejsou žádné informace	
Molekulová hmotnost	K dispozici nejsou žádné informace	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 – 10.3 Reaktivita; Chemická stabilita; Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce při správném skladování a manipulaci.

V dalších částech této kapitoly bude pravděpodobně možné najít relevantní informace.

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost.

10.5 Neslučitelné materiály

Voda , Vyluhovat , Kyseliny . Reakce probíhá za tvorby arzenovodíku a vodíku.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při skladování a manipulaci podle předpisu: nejsou známy. Při kontaktu s látkami uvedenými v 10: arzenovodík a vodík.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

11.1.1 Všeobecně

Údaje stanovené pro produkt jako celek mají vyšší prioritu, než údaje o jednotlivých složkách.

11.1.2 Akutní toxicita

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

křemík:

Cesty expozice	Výsledek/Působení
Orálně	LD50 > 5000 mg/kg Druh: Potkan, Testovaná látka: read-across substance, Zdroj: Literatura
dermální	LD50 > 5000 mg/kg Druh: Králík, Testovaná látka: read-across substance, Zdroj: Literatura

11.1.3 Žiravost/dráždivost pro kůži

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

křemík:

Nedráždí pokožku (Druh: Králík, Testovaná látka: read-across substance, Zdroj: Literatura)

11.1.4 Vážné poškození očí / podráždění očí

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

křemík:

Nedochází k dráždění očí (Druh: Králík, Testovaná látka: read-across substance, Zdroj: Literatura)

11.1.5 Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

křemík:

Během několika let manipulace s tímto materiálem nebyly zjištěny žádné známky potenciálu senzibilizace kůže.

11.1.6 Mutagenita v zárodečných buňkách

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

křemík:

Na základě známých hodnot se nepředpokládá vliv na genetické zatížení.

11.1.7 Karcinogenita

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

křemík:

Žádné údaje nejsou známy.

11.1.8 Toxicita pro reprodukci

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách

křemík:

Na základě dostupných údajů se neočekávají žádné toxické účinky na reprodukční orgány. Hodnocení se provádí analogicky k testovanému produktu:

11.1.9 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

11.1.10 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

křemík:

Bez systemické toxicity.

Výsledek/Působení

NOAEL: 4000 - 5000 mg/kg

(Testovací systém: Subchronická studie, Druh: Potkan Způsob provedení: Orálně, Testovaná látka: read-across substance, Zdroj: Literatura)

11.1.11 Nebezpečnost při vdechnutí

Vyhodnocení:

Na základě fyzikálně-chemických vlastností produktu se neočekává jakékoli riziko při vdechování.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

Údaje o látkách:

křemík:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

11.2.2 Další toxikologické pokyny

Nejsou známy.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Vyhodnocení:

Pro produkt jako celek nejsou k dispozici žádné údaje o testech. Zhodnocení na základě fyzikálně-chemických vlastností: Nepočítá se se škodlivým účinkem na vodní organizmy.

Údaje o látkách:

Údaje stanovené pro produkt jako celek mají vyšší prioritu, než údaje o jednotlivých složkách.

křemík:

Nepočítá se se škodlivým účinkem na vodní organizmy.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Vyhodnocení:

Pro produkt jako celek nejsou k dispozici žádné údaje o testech.

Údaje o látkách:

křemík:

Oddělení vlivem sedimentace.

12.3 Bioakumulační potenciál

Vyhodnocení:

Žádné údaje nejsou známy.

12.4 Mobilita v půdě

Hodnocení:

Pro produkt jako celek nejsou k dispozici žádné údaje o testech.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné údaje.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

Údaje o látkách:

křemík:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

12.7 Jiné nepříznivé účinky

nejsou žádné známy

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Výrobek

Doporučení:

Dbát na místní úřední předpisy.

13.1.2 Nevyčištěné obaly

Doporučení:

Obaly se vyprázdní beze zbytků (odkapání, vysypání, vyření stěrkou). Prázdné obaly by měly být odevzdány do podniku, který má povolení k recyklaci.

13.1.3 kódové číslo odpadu (ES)

Tomuto produktu nelze přiřadit žádné číslo položky podle evropského katalogu odpadů, neboť teprve účel použití spotřebitelem umožní produkt zařadit. Číslo položky evropského katalogu odpadů se v rámci EU stanovuje po dohodě s likvidátorem (odpadu).

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 – 14.4 Číslo OSN; Náležitý název OSN pro zásilku; Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu; Obalová skupina

Ulice ADR:

Hodnocení.....: není nebezpečné zboží

Železnice RID:

Hodnocení.....: není nebezpečné zboží

Zámořská lodní přeprava IMDG-Code:

Hodnocení.....: není nebezpečné zboží

letecká přeprava ICAO-TI/IATA-DGR:

Hodnocení.....: není nebezpečné zboží

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečné pro životní prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Je nutné vzít v úvahu relevantní informace uvedené v ostatních částech.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Není určeno k velkoobjemové přepravě v cisternách.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Respektovat národní a místní předpisy.

Údaje k označení se nacházejí v kapitole 2 tohoto dokumentu.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (Seveso III):

Nevztahuje se

Značení podle zákona č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek.

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

Ostatní předpisy, omezení a zákazy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nevztahuje se

Nařízení (EU) č. 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání - PŘÍLOHA I. PREKURZORY VÝBUŠNIN
PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ: Nevztahuje se

Nařízení (EU) č. 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání - PŘÍLOHA II. PREKURZORY VÝBUŠNIN
PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ: Nevztahuje se

Údaje pro mezinárodní registr

Pokud jsou k dispozici odpovídající informace o jednotlivých seznamech látek, jsou uvedeny dále.

Japonsko.....	: ENCS (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Austrálie	: AiIC (Australian Inventory of Industrial Chemicals): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Čína	: IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Kanada.....	: DSL (Domestic Substance List): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Filipíny.....	: PICCS (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Spojené státy americké (USA)	: TSCA (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Všechny složky tohoto produktu jsou uvedeny jako aktivní nebo jsou v souladu se seznamem látek.
Evropský hospodářský prostor (EHP)	: REACH (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006): Obecná poznámka: Registrační povinnosti související s dovozem nebo výrobou v Evropském hospodářském prostoru (EHP), které realizuje dodavatel uvedený v části 1, jsou dodavatelem splněny. Registrační povinnosti související s importem do EHP zákazníkovi nebo jinými následnými uživateli musí být splněny těmito následnými uživateli.
Jižní Korea (Korejská republika)	: AREC (Zákon o registraci a hodnocení chemických látek; „K-REACH“): Podrobné informace vám poskytne váš běžný kontakt.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti podle směrnice 1907/2006/ES (REACH).

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Výrobek

Podrobné informace uvedené v tomto dokumentu jsou založeny na našich znalostech aktuálních k datu revize. Nepředstavují záruku uvedených vlastností produktu v souvislosti se zákonnými záručními podmínkami.

Poskytnutí tohoto dokumentu příjemci nevyvazuje příjemce z odpovědnosti za dodržování všech zákonů a předpisů, které platí pro daný produkt. To platí zejména pro další prodej nebo distribuci produktu, látek nebo položek obsahujících produkt v jiných jurisdikcích a pro ochranu práv duševního vlastnictví třetích stran. Je-li popsán produkt zpracováván nebo míchán s jinými látkami či materiály, nelze podrobné informace uvedené v tomto dokumentu uplatnit na výsledný nový produkt, pokud tato skutečnost nebyla výslovně uvedena. Pokud je produkt přebalován, je příjemce povinen poskytnout požadované bezpečnostní informace.

16.2 Další pokyny:

čárky v číselných údajích označují desetinnou čárku. Kolmé linie na levém okraji poukazují na změny oproti původní verzi. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ABEK - Vícepásmový filtr A, B, E, K; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; APF - Přiřazený ochranný faktor; CAS No. - Chemical Abstracts Service Registry Number; DFG - Německá nadace pro výzkum; DIN - Německý ústav pro průmyslovou normalizaci; DOC - Rozpuštěný organický uhlík; d/w - dnů za týden; EC / CE / EG - Evropské

Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 291461

**Hyper pure Silicon Wafers < 1 % Arsenic
(polished, epitaxial and non polished)**

Verze 2.0 (CZ)

Datum vytištění 12.07.2024

Datum přepracování: 14.11.2022

společenství; EC50 / CE50 - Medián účinné koncentrace; ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; ED - Endokrinní disruptor; EG-RL - Zkušební metoda podle nařízení 440/2008; EN - Evropská norma; ERC - Kategorie uvolňování do životního prostředí; g/cm³ - gram na centimetr krychlový; h - hodina (hodiny); H-Code - kód(y) vět o nebezpečnosti; hPa - Hektopascal; IATA Regs - International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 / CI50 - střední inhibiční koncentrace; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code; ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; LC50 / CL50 - střední smrtelná koncentrace; LD50 / DL50 - střední smrtelná dávka; LOAEC - nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem; LOAEL - nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem; MARPOL - Mezinárodní úmluva o zamezení znečištění moří z lodí; mg/g - miligramy na gram; mg/kg - miligramy na kilogram; mg/l - miligramy na litr; mg/m³ - miligramy na metr krychlový; min - minuty; mJ - milijoule; mm - milimetr; mm²/s - milimetr čtverečný za sekundu; mPa.s - Milipascal-sekunda; MSDS / SDB / SDS - bezpečnostní list; Žádná koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem; NOAEL - Žádná dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem; NOEC - Žádná koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem; NOEL - Žádná koncentrace s pozorovaným účinkem; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; PBT - perzistentní, bioakumulativní nebo toxický; PC - kategorie produktu; P-Code - kód(y) pokynů pro bezpečné zacházení; ppm - dílů na milion; PROC - procesní kategorie; RCP - postup založený na recipročním výpočtu; RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí; SU - oblast použití; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; Vol% - objemové procento; UN-Nr. - United Nations Dangerous Goods Number; vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní

- Konec bezpečnostního listu -