



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle Direktivy EU 1907/2006/EC, Article 31

Datum revize: 07/ledna/2011

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVA A VYROBCE

Název produktu:	SAZE
Synonyma:	Saze, Retortové Saze
REACH registrační čísla:	01-2119384822-32
Tento název je platný pro následující druhy:	Klasifikační série sazí: BLACK PEARLS®, ELFTEX®, MOGUL®, MONARCH®, REGAL®, SPHERON®, STERLING®, VULCAN®, CSX™, CRX™, IRX™, UNITED®, MACHEM®, SHOBLACK®. Oxidované třídy zahrnují: BLACK PEARLS® / MOGUL® L, BLACK PEARLS® / MOGUL® E, MOGUL® H, REGAL® 400/400R. Výše uvedené jsou ochranné známky společnosti Cabot Corporation. *Kromě: BLACK PEARLS® / MONARCH® 1000, 1300, 1400, 1500; BLACK PEARLS® 1300B1; Monarch® 4750; Black Pearls® 4350/4750; a všech tříd olejovaných granulí.
Použití látky/příprava:	Přísada pro plasty a pryže, Pigment, Chemické činidlo, Baterie, Ohnivzdorné látky, Průmyslové výrobky
Dodavatel:	European Head Office Interleuvenlaan 15 I B-3001 Leuven BELGIE Tel: (+32) 16.39.24.00 Fax: (+32) 16.39.24.44
E-mail adresa:	SDS@cabot-corp.com
Nouzové telefonní číslo:	Viz článek 16

2. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY

Indikace rizika:	Není nebezpečná látka v souladu s ES směrnici 67/548/ES, jejími různými změnami a úpravami, a nařízením (ES) 1272/2008 (CLP)..
Základní způsoby expozice:	Vdechnutí, Oční kontakt, Kůže:
POTENCIÁLNÍ VLIVY NA ZDRAVÍ	
Oční kontakt:	Může způsobit mechanické podráždění. Avšak nemá za následek trvalé poškození oční tkáně. Nízké riziko při běžné průmyslové či obchodní manipulaci.
Kůže:	Může způsobit mechanické podráždění, znečištění a vysušení pokožky. Nebyly zaznamenány žádné případy senzibilizace na člověku.
Vdechnutí:	Prach může podráždit dýchací cesty. Poskytovat vhodné odvětrávání u strojového vybavení a v místech, kde se může tvořit prach. Viz Také Článek 8.
Požítí:	Není známo poškození zdraví ani se neočekává při běžném použití. Nízké riziko při běžné průmyslové či obchodní manipulaci.
Karcinogenní účinky:	Substance uvedená podle IARC (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny). Viz Také Článek 11.

Ovlivněný cílový orgán:	Plíce, See Section 11
Lékařské podmínky zhoršené expozicí:	Astma, Respirační potíže
Potenciální vlivy na životní prostředí:	Nejsou vyžadována žádná speciální environmentální opatření. Není rozpustné ve vodě. Viz Také Článek 12.

3. INFORMACE O SLOŽENÍ SUBSTANCE

Chemical Name	CAS Number	EINECS/ELINCS Number	Weight %	EU Klasifikace
Carbon Black	1333-86-4	215-609-9	>99	žádný

4. OPATŘENÍ PRO PRVNÍ POMOC

Kůže:	Omýt důkladně kůži mýdlem a vodou. Při symptomatickém vývoji vyhledat lékařskou pomoc.
Oční kontakt:	Okamžitě vyplachovat oči velkým množstvím vody po dobu 15 minut.. Při symptomatickém vývoji vyhledat lékařskou pomoc.
Vdechnutí:	Dojde-li ke kašli, nedostatečnému dýchání nebo jiným dýchacím problémům, přenést postiženého na čerstvý vzduch. Přetrvávají-li symptomatické příznaky, vyhledat lékařskou pomoc. Je-li to nutné, obnovte normální dýchání pomocí standardních prostředků první pomoci.
Při požití:	Nevyvolávat zvracení. Je-li postižený při vědomí a reaguje, podat několik sklenic vody. Nikdy nic nepodávat do ústní dutiny, pokud je v bezvědomí.
Poznámky lékaři:	Ošetřit dle symptomů.

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

Vhodná hasiva:	Použijte hasicí pěnu, oxid uhličitý (CO ₂), dusík (N ₂), suchý chemický přístroj nebo vodní sprej. V případě použití vody se doporučuje mlhový sprej. NEPOUŽÍVEJTE přímý vodní proud, který by mohl oheň rozptýlit a rozšířit.
Zvláštní ochranné pomůcky pro hasiče:	Vhodná ochranná protipožární výstroj. V případě požáru použijte samostatný dýchací přístroj. Mokrý uhelný čerň vytváří velmi kluzké povrchy.
Specifická rizika:	Nemusí být zřejmé, že saze hoří, pokud se materiál nepromíchá a neobjeví se jiskry. Saze, které hořely, se musí bedlivě sledovat alespoň po dobu 48 hodin, vzhledem k nebezpečí žhnutí. Při hoření vznikají dráždivé páry. Produkt je nerozpustný a plave na vodě. Je-li to možné, pokuste se plovoucí materiál zastavit. Tento materiál vytváří riziko požáru tím, že plave na vodě.
Nebezpečné produkty rozkladu a/nebo hoření:	Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý, Oxidy Síry, Organické produkty hoření.
Riziko výbuchu prachu:	Dbejte na to, aby se netvořil oblak prachu při zametání nebo při použití tlakového vzduchu.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:	UPOZORNĚNÍ: Mokrý saze vytváří nebezpečně kluzké povrchy při chůzi. Zabraňte tvoření prachu. Zajistěte přiměřené větrání. Použijte osobní ochranné pomůcky. Viz Také Článek 8.
--	--

Metody pro čištění:	Čistěte řádně pomocí odsávání. Doporučujeme použití vysoce účinného vakuového systému s filtrací (HEPA). Dbejte na to, aby se netvořil oblak prachu při zametání nebo při použití tlakového vzduchu. Odpad přemístit do řádně označených kontejnerů. Viz Článek 13.
Opatření pro ochranu životního prostředí:	Zabránit kontaminaci systému podzemních vod. Produkt je nerozpustný a plave na vodě. Je-li to možné, pokuste se plovoucí materiál zastavit. V případě, že dojde ke značnému úniku, informovat místní úřady.

7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

Pokyny pro zacházení:	Vyhýbat se kontaktu s pokožkou a očima. Nevdechovat prach. Poskytovat vhodné odvětrávání u strojového vybavení a v místech, kde se může tvořit prach. Dbejte na to, aby se netvořil oblak prachu při zametání nebo při použití tlakového vzduchu. Jemný prach má schopnost pronikat elektrickým zařízením a může způsobit elektrické zkratky. Dbát na preventivní opatření proti statickému náboji. Pokud je nutné provádět práce se zdroji vznícení (sváření, řezání kyslíkem, atd.), musí být pracoviště zbaveno uhelné černě a prachu.
Skladování:	<p>Skladujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uložte mimo zdroje tepla a zapálení. Neskladujte společně se silnými oxidačními činidly. Neskladujte společně s těkavými chemikáliemi, protože mohou být absorbovány do výrobku. Skladujte v řádně označených nádobách.</p> <p>Uhelnou černě nelze klasifikovat jako látku Divize 4.2 schopnou samoohřevu podle kritérií OSN. Nicméně kritéria OSN pro zjišťování, zda je látka schopná samoohřevu, závisí na objemu; teplota samovznícení se snižuje se zvyšujícím se objemem. Tato klasifikace nemusí být platná pro objemné skladovací nádoby.</p>

8. KONTROLA EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANA

EXPOZIČNÍ LIMITY

Tabulka uvedená níže je shrnutí. Kompletní informace naleznete v příslušné legislativě.

Saze, CAS RN 1333-86-4:	Austrálie:	3,0 mg/m ³ , TWA
	Belgie - OEL:	3,6 mg/m ³ , TWA
	Kanada:	3,5 mg/m ³ , TWA
	Čína:	4,0 mg/m ³ , TWA
		8,0 mg/m ³ , STEL
	Česká Republika:	2,0 mg/m ³ , TWA
	Finsko:	3,5 mg/m ³ , TWA
		7,0 mg/m ³ , STEL
	Francie - INRS:	3,5 mg/m ³ , TWA/VME
	Německo - TRGS 900:	3,0 mg/m ³ , dýchatelný TWA
		10,0 mg/m ³ , inhalovatelný TWA
	Německo - MAKs:	1,5 mg/m ³ , dýchatelný TWA
		4,0 mg/m ³ , inhalovatelný TWA
	Irsko:	3,5 mg/m ³ , TWA
		7,0 mg/m ³ , STEL
	Itálie - OEL:	3,5 mg/m ³ , TWA
	Korea:	3,5 mg/m ³ , TWA
	Nizozemsko - MAC:	3,5 mg/m ³ , TWA
	Norsko:	3,5 mg/m ³ , TWA
	Španělsko:	3,5 mg/m ³ , TWA
	Švédsko - TLV:	3,0 mg/m ³ , TWA
	Spojené Království - WEL:	3,5 mg/m ³ , inhalovatelný TWA (a)
		7,0 mg/m ³ , inhalovatelný STEL
Brazílie:	3,5 mg/m ³ , PEL	
US ACGIH - TLV:	3,5 mg/m ³ , TWA	
US OSHA - PEL:	3,5 mg/m ³ , TWA	

Poznámka: Pokud není uvedeno jinak, jsou hodnoty „dýchatelné“ nebo „inhalovatelné“ chápány jako „celková“ hodnota expozice. Limit inhalovatelné expozice byl stanoven přísněji než celkový limit expozice, přibližně s činitelem 3.

(a) – Firma Cabot Corporation ve svých provozech na celém světě dosahuje hodnoty WEL ve Spojeném Království hodnoty 3,5 mg/m³ inhalovatelný TWA

INRS: Institut National de Recherche et de Securite (Národní institut pro výzkum a bezpečnost)

MAC: Maximaal Aanvaarde Concentraties (Maximální povolené koncentrace)

MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration (Maximální koncentrace na pracovišti)

PEL: Přípustný limit expozice

OEL: Limit expozice na pracovišti

STEL: Limit krátkodobé expozice

TLV: Prahová mezní hodnota

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technická pravidla pro nebezpečné materiály)

TWA: Časově vážený průměr

US ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků v USA

US OSHA: Úřad pro bezpečnost a zdraví na pracovišti v USA

VME: Valeur Moyenne d'Exposition (Průměrná úroveň expozice)

WEL: Limit expozice na pracovišti

TECHNICKÁ OPATŘENÍ:

Zajistit přiměřené větrání tak, aby se expozice udržela pod limitem povoleným pro pracoviště. Poskytovat vhodné odvětrávání u strojového vybavení a v místech, kde se může tvořit prach.

OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY:

Ochrana dýchacích cest:

Zdokonalený respirátor na čištění vzduchu (APR) je možno použít, očekávají-li se koncentrace prachu, které překračují expoziční limit povolený při práci. Ochrana poskytovaná respirátory je omezená. Pokud existuje riziko nekontrolovaného úniku, expoziční hladiny nejsou známy, nebo jiné okolnosti, kde respirátory na čištění vzduchu nemohou poskytnout adekvátní ochranu, použijte se při zvýšené koncentraci prachu sazí v ovzduší respirátor s přívodem vzduchu. Použití respirátoru musí zahrnovat kompletní program na ochranu dýchání v souladu s národními standardy a nejlepší současnou praxí.

Níže jsou uvedeny agentury/organizace, které schvalují respirátory a nebo kriteria pro respirační programy:

US: NIOSH approval under 42 CFR 84 required. OSHA (29 CFR 1910.134) ANSI Z88.2-1992 (Respiratory Protection)

EU: CR592 Guidelines for the Selection and Use of Respiratory Protection

Germany: DIN/EN 143 Respiratory Protective Devices for Dusty Materials

UK: BS 4275 Recommendations for the Selection, Use and Maintenance of Respiratory Protective Equipment. HSE Guidance Note HS (G)53 Respiratory Protective Equipment.

Ochrana rukou:

Nosit ochranné rukavice, aby nedošlo ke znečištění rukou. Před zacházením s produktem použijte ochrannou vazelínu. Umyjte ruce a jiné vystavené části pokožky jemným mýdlem a vodou.

Ochrana očí:

Doporučuje se používat brýle/štit. Bezpečnostní brýle s bočními kryty. Brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže a těla:

Používat vhodný ochranný oděv. Pracovní oděv by se neměl nosit domů a měl by se denně prát. Pracovní oděvy nesmíte nosit mimo pracoviště.

Další:

Dodržujte všeobecné hygienické zásady a bezpečnostní předpisy. V blízkosti pracoviště by měla být možnost si okamžitě vypláchnout oči a osprchovat se.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Vzhled:	Černý Prášek nebo granule
Zápach:	žádný
Hranice pachu:	Nevztahuje se
pH:	4 - 11 [50 g/l voda, 68°F (20°C)] (neoxidované saze) 2 - 4 (oxidované saze)
Hustota:	1.7 - 1.9 g/cm ³ při 20 °C
Sypná hmotnost:	200-680 kg/m ³ (Granule) 20-380 kg/m ³ (Prachový)
Hustota par:	Nevztahuje se
Bod varu/rozsah:	Nepoužívá se
Bod tání/rozsah:	Nepoužívá se
Tlak Pary:	Nevztahuje se

Rozpustnost ve voda :	Nerozpustné
% Těkavých látek (obj.):	< 2,5 % (950 oC) (neoxidované saze) 2 - 8% (oxidované saze)
Rychlost vypařování:	Nevztahuje se
Viskozita:	Nevztahuje se
Rozdělovací koeficient (n-octanol/voda):	Nezjištěno
Bod vzplanutí:	Nezjištěno
Meze hoření ve vzduchu - horní (%):	Nezjištěno
Meze hoření ve vzduchu - dolní (%):	50 g/m ³ (prach)
Teplota samozapálení:	>140°C (přeprava)
Metoda:	IMDG kód
Minimální teplota zapálení:	> 500°C (Pec BAM) VDI 2263 > 315°C (Godberg-Greenwaldova pec) VDI 2263
Rychlost hoření:	>45 sec. (neklasifikovány jako "vysoce hořlavé nebo "snadno zápalné")
Klasifikace hořlavosti:	Nevztahuje se
Klasifikace výbušnosti prachu:	ST 1 (VDI 2263)
Maximální absolutní tlak při explozi:	10 barů při počátečním tlaku 1 bar. Vyšší počáteční tlaky povedou k vyšším explozivním tlakům.
Metoda:	VDI 2263
Maximální rychlost nárůstu tlaku:	30 - 400 barů/s
Metoda:	VDI 2263 a ASTM E1226-88
Energie zapálení:	> 1kJ
Metoda:	VDI 2263
Minimální energie zapálení:	> 1KJ
Metoda:	VDI 2263
Teplota rozkladu:	Nezjištěno
Oxidační vlastnosti:	Nevztahuje se

10. STABILITA A REAKTIVITA

Stabilita:	Stabilní.
Reaktivita:	Při kontaktu se silnými oxidačním činidly může reagovat exotermicky.
Neslučitelné materiály:	Silná oxidační činidla jako chloráty, bromičnany a nitráty.
Riziková polymerizace:	Nedochází k nebezpečné polymerizaci.
Mechanická citlivost (šok):	Nejsou citlivé na mechanické vlivy.

Podmínky, kterým je nutno se vyvarovat:	Nevystavujte teplotám vyšším než 300°C. Uložte mimo oxidační činidla, abyste zamezili exotermickým reakcím.
Nebezpečné produkty rozkladu a/nebo hoření:	Oxid uhličitý, Oxid uhelnatý, Oxidy Síry (SOx), Organické produkty hoření.
Účinky statických nábojů:	Dbát na preventivní opatření proti statickému náboji. Zabraňte tvoření prachu. Všechny kovové části míchacího a provozního zařízení musí být uzemněny. Zajistit, aby před zahájením operací bylo veškeré zařízení elektricky uzemněno.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

AKUTNÍ TOXICITA

Akutní požití: LD50/orálně/potkan = > 8000 mg/kg.

Vdechnutí LC50:

Žádné dostupné údaje.

Dermal LD50: Žádné dostupné údaje.

STOT - Jednorázová expozice: Nepozorováno

Akutní působení na oči: Králík. Hodnocení dle Draizova testu 10-17/110 @ 24 hr. Nedráždivé.

Akutní působení na kůži: Králík 0.6/8 Nepatrné dráždění @ 24 hr
Nedráždivé @ 48 hr

SUBCHRONICKÁ TOXICITA

Potkan, inhalace, trvání 90 dní

NOEL = 1.0 mg/m³

Cílový orgán: plíce

Účinek: zápal, zbytnění, fibróza.

Krysa / myš, vdechování, doba 2 roky Cílový orgán: plíce; Účinek: vdechování, fibróza, nádory.

STOT - opakovaná expozice: Tyto testy jsou výsledkem expozice za podmínek nadměrné zátěže a účinek na krysy je pro tento druh specifický. Informace diskutované níže v bodě „další informace týkající se nebezpečí pro člověka“ jsou rovněž relevantní k prokázání neklasifikace sazí s ohledem na „systémovou toxicitu pro specifické cílové orgány“ (STOT, opakovaná expozice), skupina 1 (plíce)

CHRONICKÁ TOXICITA

Potkan, orálně, trvání 2 roky
Účinek: bez tumoru

Myš: orálně, trvání 2 roky
Účinek: bez tumoru

Myš: dermálně, trvání 18 měsíců
Účinky: bez kožních tumorů

Myš/křeček, vdechování, doba 12 - 24 měsíců
Účinek: žádné nádory plic

Potkan: inhalace, trvání: 2 roky
Cílový orgán: plíce
Účinky: zápal, fibróza, tumory

Poznámka: tumory na plicích potkanů se vztahují k fenoménu přetížení jemnými částicemi spíše, než chemickému vlivu prachu na plíce. Tyto účinky na potkany byly zaznamenány ve studiích u jiných anorganických nerozpustných částic a jeví se jako druhově specifické. Tumory nebyly pozorovány u jiných druhů (např. myš a křeček) za podobných okolností a studijních podmínek pro jiné nerozpustné částice.

Mutagenita:

In Vitro

Uhelná černě není vhodná k testování v bakteriálních (Amesův test) a jiných systémech in vitro kvůli špatné rozpustnosti. Výsledky testů nicméně neprokázaly žádné mutagenní účinky. Výtažky uhelné černě do organických rozpouštědel však mohou obsahovat stopy polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU). Studie zjišťující biologickou dostupnost těchto PAU ukázala, že se tyto látky velmi těsně pojí s uhlinou černí a nejsou tedy biologicky dostupné.

In Vivo

Experimentálně byly zaznamenány mutace hprt genu v epitelové tkáni alveol u krys po inhalační expozici uhelné černi. Předpokládá se, že je toto pozorování specifické pro krys a je výsledkem „přetížení plic“, které vedlo k chronické inflamaci a vylučování kyslíkových látek. (viz Chronická toxicita výše). Toto je považováno za druhotný genotoxický účinek a uhelná černě by tedy nebyla považována jako mutagenní.

Toxicita pro reprodukci: Nebyly zaznamenány žádné účinky na reprodukční orgány při dlouhodobých studiích na zvířatech.

Citlivost: Neobsahuje žádné známé senzibilátory.

Senzibilizace dýchacích cest: Žádné údaje.

Synergické látky: Nejsou racionálně předvídatelné.

Karcinogenní účinky: Hodnocení karcinogenity: Vývoj nádoru u krys způsobený nadměrnou zátěží plic, žádné epidemiologické poznatky pro nádory plic u člověka.

Uhelná černě je na seznamu IARC (International Agency for Research on Cancer - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny). Neobsahuje žádné substance uvedené v NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupational Safety and Health Administration), ACGIH (American Conference for Governmental Industrial Hygienists) or EU (European Union).

Zpráva IARC o sazích: V roce 2006 Mezinárodní Agentura pro výzkum rakoviny (IARC) potvrdila svoji klasifikaci sazí z roku 1995 jako Skupina 2B (možný karcinogen pro člověka).

V roce 1995 dospěla IARC k závěru, že „neexistují dostatečné důkazy pro karcinogenitu sazí u lidí“. Na základě inhalačních studií na krysách IARC shrnula, že „existují dostatečné experimentální důkazy pro karcinogenitu sazí u laboratorních zvířat“, což mělo za následek klasifikaci sazí jako „možný karcinogen pro člověka (Skupina 2B)“.

Americký národní institut pro bezpečnost a zdraví při práci (NIOSH) vydal v roce 1978 dokument, kde doporučuje, aby pouze u sazí s hladinou polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) vyšší než 0,1 % bylo vyžadováno měření PAU ve vzduchu. Protože jsou některé PAU možné lidské karcinogeny, NIOSH doporučuje expoziční limit 0,1 mg/m³ pro PAU ve vzduchu, měřené jako extrahovatelná frakce do cyklohexanu.

Epidemiologie: Výsledky epidemiologických studií na pracovnících sazoven naznačují, že kumulativní expozice sazím může mít za následek malé snížení funkce plic, jak bylo měřeno pomocí FEV1. Podle evropského zkoumání, expozice 1 mg/m³ (inhalační frakce) sazí po dobu nad 40 let bude znamenat pokles FEV1 o 48 mililitrů (ml). Pro srovnání, pokles u běžné populace za stejné časové období činí asi 1200 ml. Podobná studie úmrtnosti ve Spojených státech potvrzuje pokles o 27 ml ve FEV1 z 1 mg/m³ expozice za dobu 40 let.

Vztah mezi příznaky a expozicí sazím je méně jasný. V americké studii 9% z nejvyšší expoziční skupiny (na rozdíl od 5% neexponované skupiny) zaznamenali příznaky odpovídající chronické bronchitidě. V evropské studii, metodologická omezení dotazníku limitovala popis definitivních závěrů, týkajících se symptomu. Tato studie však naznačila souvislost mezi sazemi a malými neprůhlednostmi na rentgenech hrudníku se zanedbatelnými vlivy na funkci plic.

Studie pracovníků sazoven ve Velké Británii ukázala na zvýšený výskyt rakoviny plic, ale nebyla prokázána souvislost s expozicí sazemi. Studie prováděná mezi pracovníky velké německé sazovny našla zvýšenou úmrtnost na rakovinu plic mezi těmito pracovníky, ale nebyl nalezen zřejmý vztah mezi úmrtností na rakovinu plic a několika indikátory souvisejícími se zaměstnáním, včetně doby zaměstnání a době expozice sazemi. Závěry studie uvádějí, že vysoká úmrtnost na rakovinu plic nemůže být plně vysvětlena výběrem, kouřením nebo dalšími rizikovými faktory v zaměstnání, ale výsledky dávají také drobné důkazy o účinku expozice sazemi. Nedávná studie mezi pracovníky sazoven v USA neprokázala žádné spojení mezi zaměstnáním ve výrobě sazí a rakovinou plic nebo rakovinou jiného typu.

JINÝ

Vdechnutí: Další informace týkající se rizika pro člověka: Vědecká diskuze o karcinogenním účinku anorganických částic o nízké rozpustnosti (jemný prach) - např. saze - nebyla uzavřena. Podle názoru mnoha odborníků na inhalační toxicitu byl vznik nádorů výsledkem experimentů u krys prostřednictvím typově specifického mechanismu nadměrné zátěže plic krys (jevy nadměrné zátěže). 2) U expozice člověka se ještě nevyskytla srovnatelná zjištění. Agentura IARC však vyhodnotila tuto studii u krys v monografii 65 jako dostatečný indikátor karcinogenních vlastností sazí při testech na zvířatech. Podle IARC neexistují dostatečné indikátory karcinogenního účinku sazí na lidský organismus. Celkové hodnocení expozice částicím sazí vyplynulo ze schematického hodnocení IARC: „možná karcinogenita pro člověka“ (skupina 2B). Při použití pravidel Globálně harmonizovaného systému klasifikace a označování chemikálií (GHS, např. „Purpurová kniha“ OSN, EU nařízení CLP) tyto výsledky nevedou ke klasifikaci sazí jako karcinogenní látky. Přestože byly podle tvrzení UN GHS zjištěny nepříznivé účinky při testech na zvířatech nebo testech in-vitro, není nutná žádná klasifikace, pokud mechanismus nebo způsob účinku není relevantní pro člověka. 3) V evropském nařízení CLP se rovněž uvádí, že pokud daný mechanismus není relevantní pro člověka, není nařízena žádná klasifikace. 4) V pokynech pro klasifikaci a označování v nařízení CLP se dále uvádí, že „nadměrná zátěž plic“ u zvířat je v seznamu mechanismů, které nejsou relevantní pro člověka. 5).

Nebezpečí při vdechování: Nezjištěno

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita: Ryby: Brachydanio rerio (zebricka), LC50 (96 hod.) > 1000 mg/l, (Metoda: OECD 203)
Daphnia magna (dafnie), EC50 (24h) > 5600 mg/l. (OECD směrnice 202).
Řády: Algae (Scenedesmus subspicatus): EC50 (72h) > 10,000 mg/l. (NOEC = 10,000 mg/l)
Aktivovaný kal, ECO (3 h) >= 800 mg/l, (metoda: DEV L3 TTC test)

Vliv na životní prostředí

Mobilita: Neočekává se migrace. Nerozpustné.

Bioakumulace: Neočekává se vzhledem k fyzikálně-chemickým vlastnostem substance.

Persistentce/Degradabilita: Neočekává se

Rozklad na environmentální částice: Nerozpustné. Očekává se, že zůstanou na povrchu půdy.

Hodnocení PBT a vPvB: Tato látka nespĺňuje kritéria pro PBT nebo vPvB

Jiné nepříznivé účinky: Nejsou dostupné žádné jiné údaje

13. INFORMACE O ZNEŠKODŇOVÁNÍ

Disclaimer: Informace v této části se týkají produktu ve složení, v jakém je dodáván a jak je popsáno v Oddíle 3 tohoto BL. Kontaminace nebo zpracování mohou změnit charakteristiky a požadavky na likvidaci odpadu. Regulace se mohou také vztahovat na prázdné obaly, podložky či výplachy. Státní a místní regulace se mohou lišit od federálních.

EWC (Evropský seznam odpadů) Likvidace odpadu č: Evropský zákon o odpadech č. 61303 podle Směrnice Rady 75/422/EHS.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Následující organizace neklasifikují saze jako "nebezpečný náklad", jedná-li se o uhlík, neaktivní, minerálního původu". Saze Cabotu vyhovují této definici..

- Canadian Transport of Dangerous Goods Regulation
- Evropský předpis pro přepravu nebezpečného zboží
- GGVS, GGVE, RID, ADR, zákon IMDG, ICAO-TI
- United Nations (no UN number)
- Ministerstvo dopravy USA

Číslo UN: žádný

Název Zásilky UN: Neklasifikována

UN třída Zásilky: Neklasifikována

UN Balicí Skupina: Neklasifikována

Mezinárodní Identifikace Přepravy: "Saze, neaktivované, minerálního původu". Nejsou škodlivé podle kódu IMDG, nejsou škodlivé podle ICAO-TI.

Železniční předpisy US: Neklasifikována

Další informace:

Sedm (7) ASTM referenčních uhelných černí bylo testováno metodou OSN, Pevné látky schopné samoohřevu, a byly klasifikovány jako „Látky Divize 4.2 neschopné samoohřevu“. Stejně uhelné černě byly testovány metodou OSN, Snadno hořlavé pevné látky, a byly klasifikovány jako „Nesnadno hořlavé pevné látky Divize 4.1“, podle aktuálních doporučení OSN o přepravě nebezpečného zboží.

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH

Indikace rizika: Není nebezpečná látka v souladu s ES směrnicí 67/548/ES, jejími různými změnami a úpravami, a nařízením (ES) 1272/2008 (CLP)..

Posouzení chemické bezpečnosti EU:

Podle článku 14.1 nařízení REACH bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti..

Scénáře expozice EU

Podle článku 14.4 nařízení REACH nebyl vypracován scénář expozice, protože látka není nebezpečná.

Informace o kontaktu s potravinami v EU

Tento produkt může být přijatelný pro aplikace, ve kterých přichází do styku s potravinami. Avšak vzhledem k odchylkám v předpisech jednotlivých zemí v rámci Evropské Unie by se měly konzultovat zákony každé členské země. Podrobnější informace vám poskytne ředitel prodeje Cabotu.

Informace o kontaktu s potravinami v USA

Saze jsou povoleny pro nepřímý kontakt s potravinami, pokud jsou použity jako plnivo v pryžových výrobcích určených pro opakované použití, podle 21 CFR (Code of Federal Regulations) 177.26001 Celkový obsah sazí (kanálový proces a retortový proces) v pryži nesmí překročit 50% váhových pryžového výrobku. Saze firmy Cabot jsou vyrobeny retortovým procesem.2) Saze z retortového procesu nesmí překročit 10% váhových v pryžovém produktu, určeném pro použití, kde dojde ke kontaktu s mlékem nebo jedlými oleji.

Farmaceutické použití

Nedovoleno.

Předpis pro Kalifornii 65:

“saze (nacházející se ve vzduchu, nevázané částice respirační velikosti)” jsou substancí uvedenou v California Proposition c. 65. Prosím dbejte na to, aby všechny tři uvedené definice (nacházející se ve vzduchu, nevázané s matricí) a respirační velikosti (v průměru 10 mikrometrů nebo méně) vyhovovaly pro tuto substanci, aby mohla být považována za substanci dle Proposition 65. Kontaktujte vašeho obchodního zástupce, požadujete-li další informace.

Kosmetické použití:

Cabot Corporation nedovoluje používání tohoto produktu v kosmetických přípravcích.

Mezinárodní seznamy

Všechny složky tohoto produktu jsou uvedeny v níže uvedených seznamech nebo v jejich výpisech:

- ANO – Australský seznam chemických substancí (AICS)
- ANO – Kanadský národní seznam substancí (DSL)
- ANO – Čínský soupis substancí
- ANO – Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek (EINECS)
- ANO – Japonský seznam existujících a nových chemických látek (ENCS)
- ANO – Korejský seznam existujících chemických látek (KECL)
- ANO – Novozélandský seznam nebezpečných substancí a nových organismů (HSNO)
- ANO – Philippine seznam chemických substancí (PICCS)
- ANO – US kontrolní nařízení týkající se toxických substancí (TSCA)

Třída dle německého předpisu o ohrožení vod (WGK):**Chemical Name**

Carbon Black nwg (neohrožuje vody): 1742

Švýcarsko Giftklasse (Poison Class):**Chemical Name**

Carbon Black -- (byl testován a byl shledán jako netoxický): G-8938

16. DALŠÍ INFORMACE**Extrakty sazí:**

Vyráběné saze obvykle obsahují méně než 0.1% rozpustných extrahovatelných polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH). Obsah rozpustných extrahovatelných PAH závisí na četných faktorech, včetně, ale ne pouze na výrobním procesu, požadované specifikaci výrobku a analytickém postupu, použitém pro měření a identifikaci rozpustných extrahovatelných materiálů. Otázky, týkající se obsahu PAH v sazích a analytických postupů by měly být adresovány vašemu dodavateli sazí.

Všeobecná informace:

Průmysl uhelných sazí nadále sponzoruje výzkum ke zjištění negativních účinků dlouhodobé expozice uhelným sazím. Tento MSDS bude aktualizován, jakmile budou k dispozici nové bezpečnostní a zdravotní informace

Místní kontakt:

Cabot Italiana S. P. A.
Via Baiona, 190
48100 Ravenna
ITÁLIE
Tel: 39 (0544) 519511
Fax: 39 (0544) 451946/451944

Cabot Carbone
Route Departementale 173
B. P. 24
76170 Lillebonne
FRANCIE
Tel: 33 (2) 35 394 400
Fax: 33 2 35 399 701

Cabot B. V.
Botlekstraat 2
3197 KA Botlek Rt.
NIZOZEMSKO
Tel: 31 (181) 291888
Fax: 31 (181) 291783

CS Cabot Spol S. R. O.
Masarykova 753
75727 Valašské Meziříčí
ČESKÁ REPUBLIKA
Tel: +420 (651) 681 111
Fax: +420 (651) 611 205

Shanghai Cabot Chemical Co. Ltd.
15 Shuangbai Lu
Wujing, Shanghai 201108
ČINA
Tel: +86 21 6434 7766
Fax: +86 21 6434 0002

Připravil:**Datum revize:****Datum předchozí revize:****Důvod revize:**

Cabot Corporation - Safety, Health and Environmental Affairs
07/ledna/2011
05/Březen/2010
Nový formát k zajištění shody se směrnicí 1272/2008/ES (CLP)

Disclaimer:

Informace uvedené výše je založená na informacích o nichž Cabot Corporation věří, že jsou přesné. Tento materiál není podkladem pro žádný typ záruky, ať už vyjádřené nebo předpokládané. Informace se poskytuje výlučně pro vaši informaci a úvahu a Cabot nepřebírá žádnou právní zodpovědnost za její použití.

® a 'TM' označuje obchodní značky Cabot Corporation.