BEZPEČNOSTNÍ LIST

v souladu s Nařízení (ES) č.1907/2006 – REACH, 453/2010 a č.1272/2008 - CLP

Hardener Powder

Datum vydání: 04. 11. 2009
Datum poslední aktualizace: _ 01. 11. 2015 Počet stran: 7

1. Identifikace látky/směsi a společnosti nebo podniku		
1.1.	**Identifikátor výrobku**	
	Název látky nebo přípravku:	Tvrdící prášek pro pryskyřice a tmely
	Další název látky nebo přípravku:	112P33
1.2.	**Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**	
	Doporučený způsob použití látky nebo směsi:	Tvrdící prášek pro pryskyřice a tmely
	Funkce látky nebo směsi:	Komponenta pro epoxidové pryskyřice – organický peroxid
1.3.	**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**	
	Dodavatel/distributor	ORTHO-AKTIV spol. s r.o. Sídlo nebo místo podnikání: Husova 54, 538 54 Luže IČO: 250 96 869 Tel: 469 671 430 ortho-aktiv@quick.cz
	Adresa elektronické pošty a tel.osoby odpovědné za bezpečnostní list:	r.cha@email.cz 734644353
1.4.	**Telefonní číslo pro naléhavé situace**	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 02 Praha 2, telefon nepřetržitě 224 919 293, 224 915 402	

2. Identifikace nebezpečnosti	
2.1.	**Klasifikace směsi**
	Klasifikace:
	Organic peroxid, type D;H242 Skin Sens.1;H317 Eye Irit.2 ;H319 Repr.2;H361 Aquatic Acute 1;H400
	Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Dráždivá, sensibilizující směs organického peroxidu. Může se vznítit.

2.2. Prvky označení

identifikátor produktu		**Hardener Powder**
výstražný symbol nebezpečnosti		
Signální slovo		Nebezpečí
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	*H242* *H319* *H317* *H361* *H400*	Zahřívání může způsobit požár Způsobuje vážné podráždění očí Může vyvolat alergickou kožní reakci Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky Vysoce toxický pro vodní organismy
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	*P210* *P220* *P305+P351+P338*	Chraňte před ohněm, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření Uchovávejte/skladujte od hořlavých materiálů Uchovávejte odděleně od hořlavých materiálů Při zasažení očí: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

	P280 *P273*	Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle Zabraňte uvolnění do životního prostředí
		Obsahuje: Dibenzoylperoxid, dicyclophtalate

2.3.	**Další nebezpečnost**
	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky

3. Složení nebo informace o složkách			
	Směs padesátiprocentního práškového dibenzoyl peroxidu s dicyklohexyl esterem kyseliny 2-benzendikarboxylové (dicyclohexyl phtalate), oxidem křemičitým a vodou.		
	Směs obsahuje tyto nebezpečné látky :		
	Chemický název:	**Dibenzoyl peroxid**	**Dicyclohexyl phtalate**
	Obsah v %:	40 - 55	40 - 55
	Klasifikace: *	Organic Peroxid, type D;H242 Eye Irrit.2;H319 Skin Sens.1;H317 Aquatic Acute 1;H400	Skin Sens.1;H317 Repr.2;H361 Aquatic Chronic 3;H412
	Registrační číslo:		
	Číslo ES (EINECS) :	202-327-6	201-545-9
	Číslo CAS:	94-36-0	84-61-7

4. Pokyny pro první pomoc	
4.1.	**Popis první pomoci**
	První pomoc při zasažení musí být provedena včas a na odpovídající odborné úrovni. Každý přítomný pracovník je povinen postižené osobě první pomoc bezodkladně poskytnout. Při ztrátě vědomí zasaženého ihned umístit do stabilizované polohy a transportovat na čerstvý vzduch. Dbejte na průchodnost dýchacích cest. Pokud postižený nedýchá, zaveďte umělé dýchání.
	První pomoc při nadýchání
	Přerušit expozici a vynést postiženého na čerstvý vzduch. Sledovat dýchání. Nedýchá-li sám zaveďte umělé dýchání. Originální obal s etiketou nebo bezpečnostní list dané látky vezměte k lékaři sebou.

	První pomoc při styku s kůží
	Okamžitě začněte oplachovat zasaženou část těla proudem vlažné vody po dobu 10 minut. Předem odstraňte oděv. Pokud zasažené místo jeví známky podráždění, převezte postiženého k lékaři. Originální obal s etiketou nebo bezpečnostní list dané látky vezměte k lékaři sebou. Nepoužívejte žádné neutralizační roztoky.
	První pomoc při zasažení očí
	Proveďte okamžitě výplach velkým množstvím vlažné vody po dobu 15 minut. Oko vyplachujte při otevřeném očním víčku velkým proudem vody tak, aby voda stékala od vnitřního koutku k zevnímu koutku. Pokud zasažené oko jeví známky podráždění, postiženého přepravit k očnímu lékaři. Originální obal s etiketou nebo bezpečnostní list dané látky vezměte k lékaři sebou. Nepoužívejte žádné neutralizační roztoky.
	První pomoc při požití
	Okamžitě dejte vypít 1/2 litru pitné vody s rozdrcenými tabletami (5-10 ks) aktivního uhlí. Nevyvolávejte zvracení. Zajistit přepravu postiženého k lékařskému ošetření. Originální obal s etiketou nebo bezpečnostní list dané látky vezměte k lékaři sebou. Nepoužívejte žádné neutralizační roztoky.
4.2.	**Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
	Sensibilizace kůže
4.3	**Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
	Viz. výše

5. Opatření pro hašení požáru	
5.1.	**Hasiva**

	Oxid uhličitý, pěnový hasicí přístroj, suchý písek, vodní mlha
5.2.	**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
	Z bezpečnostních důvodů nepoužívat hašení vodou, halonem.
5.3.	**Pokyny pro hasiče**
	V případě požáru se můžou uvolňovat nebezpečné zplodiny hoření, benzen

6.	**Opatření v případě náhodného úniku**
6.1.	**Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
	Místo úniku uzavřít a zamezit vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm, nevdechovat páry. Používat svítidla v nevýbušném provedení a nejiskřící nářadí. Pracovníky seznámit s bezpečnostními pokyny a pokyny pro případ havárie uvedenými v bezpečnostním listu. Používat předepsané osobní ochranné prostředky.
6.2.	**Opatření na ochranu životního prostředí**
	Pokud dojde k nežádoucímu úniku, je pracovník, který havarijní únik zjistí povinen vyhodnotit vlastní situaci a havarijní únik všemi dostupnými prostředky zastavit. Pokud hrozí únik do kanalizace, je nutno kanalizační vpusť utěsnit těsnícím materiálem. Uniklý přípravek zachytit vhodným sorbentem (písek, zemina), uložit do náhradního obalu, označit jako nebezpečný odpad a předat odborně způsobilé firmě k odstranění. Pokud je to možné, lze uniklý produkt přečerpat do náhradního obalu. Pokud dojde k úniku do kanalizace, ihned uvědomte správce kanalizace.
6.3.	**Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
	Uniklý produkt zachytit vhodným savým nehořlavým sorbentem (zemina, písek, Vapex), uložit do náhradního obalu, označit jako nebezpečný odpad a předat odborně způsobilé firmě k odstranění. Zajistit větrání. Úklid provádět s použitím osobních ochranných prostředků. K úklidu použít nejiskřící přístroje, provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny, z dosahu musí být odstraněny všechny zdroje vznícení.
6.4.	**Odkaz na jiné oddíly**
	8,13

7.	**Zacházení a skladování**
7.1.	**Opatření pro bezpečné zacházení**
	Pracovníky seznámit s bezpečnostními pokyny uvedenými v bezpečnostním listu. Při nakládání s produktem nejíst nepít nekouřit, používat předepsané osobní ochranné prostředky. Při nakládání dodržovat pokyny uvedené v bezpečnostním listu. Pracovat v prostředí, které je dostatečně dobře větrané přirozeným větráním nebo lokálním odsáváním. Pracoviště, kde se s produktem nakládá musí být vybaveno lékárničkou nebo prostředky pro okamžité zahájení předlékařské první pomoci. Pro přepravu, skladování a manipulaci s organickými peroxidy platí ČSN 65 021
7.2.	**Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
	Sklad musí být suchý, řádně větraný, musí být vybaven sanačními prostředky pro případ havarijního úniku a lékárničkou nebo prostředky pro okamžité zahájení předlékařské první pomoci.. Skladovat pouze v řádně uzavřených originálních obalech,při teplotách 5 – 25 ^{o}C, chráněných před světlem a přímým sluncem.
7.3.	**Specifické konečné využití**
	Viz. bod 1.2.

8.	**Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**
8.1.	**Kontrolní parametry**
	Nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení. Limitní hodnoty expozice: PEL: 5 mg/m3 NPK-P: 10 mg/m3 Biologické limitní hodnoty (vyhl. MZd č.432/2003Sb.) : Neuvedeny

8.2.	**Omezování expozice**
	Dodržovat předepsaný pracovní postup, předepsané pokyny bezpečnosti a hygieny práce. Používat předepsané osobní ochranné prostředky. Dodržovat pokyny uvedené v bezpečnostním listu. Nejíst nepít nekouřit. Pracovat v prostředí s dostatečně dimenzovaným lokálním odvětráváním.
8.2.1.	**Omezování expozice pracovníků**
	Ochrana dýchacích orgánů :
	Respirátor. Pokud je koncentrace vyšší než NPK, je nutno používat ochrannou masku s filtrem proti organickým parám, typ A.
	Ochrana rukou :
	Ochranné rukavice určené proti chemikáliím dle normy ČSN EN 374 - Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Materiál nitril, butylkaučuk.
	Ochrana očí :
	Ochranné brýle
	Ochrana pokožky :
	Ochranný pracovní oděv.
8.2.2.	**Omezování expozice životního prostředí**
	Produkt musí být zajištěn dostatečně dimenzovaným záchytným systémem tak, aby nedošlo k úniku do životního prostředí. Nezpracované zbytky a obaly musí být odstraněny jako nebezpečný odpad.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti		
9.1.	**Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**	
	Vzhled/Skupenství při 20 (^{0}C) :	Viskozní hmota
	Barva :	Bílá
	Zápach :	Slabý, nezřetelný
	pH :	Údaj není k dispozici.
	Bod varu (^{0}C) :	Údaj není k dispozici
	Bod vzplanutí (^{0}C) :	Údaj není k dispozici
	Hořlavost :	Ano
	Výbušné vlastnosti :	Meze výbušnosti: -
	Oxidační vlastnosti :	Údaj není k dispozici.
	Tenze par při 20 °C (hPa):	Údaj není k dispozici
	Hustota při 20 °C (g/cm^3) :	1,23
	Rozpustnost ve vodě při 20 °C :	Nerozpustný.
	Rozpustnost v tucích :	Údaj není k dispozici.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Údaj není k dispozici.
	Viskozita (dynamická)při 20 °C (mPas) :	Údaj není k dispozici
	Hustota par :	Údaj není k dispozici.
	Rychlost odpařování :	Údaj není k dispozici.
	Mísitelnost :	Údaj není k dispozici
	Vodivost :	Údaj není k dispozici.
	Bod tání (°C) :	Údaj není k dispozici.
	Obsah aktivního kyslíku	3,3,%
	Teplota vznícení (^{0}C) :	Údaj není k dispozici
	Obsah těkavých organických látek VOC	Údaj není k dispozici

10. Stálost a reaktivita	
10.1.	**Reaktivita**
	Za obvyklých podmínek není produkt reaktivní
10.2.	**Chemická stabilita**
	Za obvyklých podmínek je produkt stabilní.
10.3.	**Možnost nebezpečných reakcí**
	Není uvedeno
10.4	**Podmínky, kterým je třeba zabránit**
	Zdroje zapálení. Skladovat při teplotě do 25°C. Je důležité se vyvarovat teplotám nad 55°c, protože tato teplota samovznícení je nejnižší teplota, při které může dojít samovolně k rozkladu látky Vyvarovat se mechanickým šokům, zdrojům vznícení, nadměrným teplotám, tření.
10.5	**Neslučitelné materiály**
	Rez, železo, měď. Vyvarovat se kontaktu s nekompatibilními materiály jako např. kyseliny, louhy, těžké kovy, aminy, redukční činidla, které mohou způsobit nebezpečí rozkladu.
10.6	**Nebezpečné produkty rozkladu**
	Benzen, CO, CO2

11. Toxikologické informace		
11.1.	**Informace o toxikologických účincích**	
	Toxicita:	Údaje pro Dibenzoylperoxid
	LD_{50}, krysa (orálně)	> 5000 mg/kg
	LC_{50}, krysa (akutní inhalační)	> 24 mg/l
	Orální toxicita	Data neuvedena
	Dermální toxicita	Není známa
	Kontakt s očima	Dráždí
	Senzibilizace :	Kůže
	Narkotické účinky :	Data neuvedena
	Karcinogenita :	Data neuvedena
	Mutagenita :	Data neuvedena
	Toxicita pro reprodukci :	Data neuvedena

12. Ekologické informace		
12.1.	**Toxicita**	
	LC50,96 hod. ryby EC50, 48 hod, Daphnia magna ErC50, 72 hod. řasy	2 mg/l 3 mg/l -
12.2.	**Perzistence a rozložitelnost**	
	Biologicky rozložitelný	
12.3.	**Bioakumulační potenciál**	
	Není očekáván	
12.4.	**Mobilita v půdě**	
	Údaj není k dispozici.	
12.5.	**Výsledky posouzení PBT a vPvB**	
	Údaj není k dispozici.	
12.6.	**Jiné nepříznivé účinky**	
	Zabraňte vniknutí produktu do vod a půdy	

13.	**Pokyny pro odstraňování**
13.1.	**Metody nakládání s odpady**
	Nezpracované přebytky musí být označeny jako nebezpečný odpad a musí s nimi být nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Nebezpečný odpad musí být předán k odstranění pouze firmě, která má souhlas s provozem zařízení ke sběru, výkupu a odstraňování odpadů . **Doporučený způsob odstranění látky/směsi:** Nezpracované přebytky odstranit jako odpad „16 09 03 „ Peroxidy „ – odstranění např. ve spalovně nebezp. odpadů **Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:** Kontaminovaný obal odstranit jako odpad „15 01 10“ Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné N“ v odpovídajícím zařízení na odstraňování odpadů. Sorpční materiál odstranit jako odpad „15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály ,čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami **Právní předpisy o odpadech** Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb , v platném znění Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů v platném znění Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění Směrnice ES č. 2000/98

14. Informace pro přepravu			
	Přepravní klasifikace pro jednotlivé druhy přepravy		
	Přeprava produktu podléhá režimu ADR.		
	Silniční přeprava ADR :	Číslo UN :	3106
		Třída nebezpečnosti :	5.2. Code: P1
		Pojmenování přepravovaných látek :	Peroxid organický, typ D (Dibenzoylperoxid)
		Bezpečnostní značka	
		Obalová skupina :	II
		EmS	-
		Omezené množství	-
	Železniční přeprava RID :	Číslo UN :	3106
		Třída nebezpečnosti :	5.2.
		Pojmenování přepravovaných látek :	Peroxid organický, typ D (Dibenzoylperoxid)
		Obalová skupina	II
	Letecká přeprava ICAO/IATA :	Číslo UN :	3106
		Třída nebezpečnosti :	5.2.
		Pojmenování přepravovaných látek :	Peroxid organický, typ D (Dibenzoylperoxid)
		Obalová skupina	II
	Přeprava po moři IMDG :	Číslo UN :	3106
		Třída nebezpečnosti :	5.2.
		Pojmenování přepravovaných látek :	
		Obalová skupina :	II
		Látka znečišťující moře :	Ne

15.	**Informace o předpisech**
15.1.	**Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
	Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízením (ES) č.1272/2008 – CLP (klasifikace, označení, balení) Nařízení (ES) č.453/2010 - forma a obsah Bezpečnostního listu Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP) Směrnice 67/548/EHS (DSD), 1999/45/ES (DPD) Zákon č.350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích Zákon č. 245/2001Sb. o vodách Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší Vyhláška MŽP č.415/2012 Sb. Směrnice 2004/42/ES Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č. 8/2013Sb. m. s.
15.2.	**Posouzení chemické bezpečnosti**
	Posouzení chemické bezpečnosti pro danou směs nebylo provedeno

16.	**Další informace**	
	Význam zkratek, symbolů	
	Eye Irrit.2	Vážné podráždění očí
	Organic Peroxid, type D	Organický peroxid typu D
	Aquatic Acute 1	Nebezpečí pro životní prostředí - akutní
	Skin Irrit.1	Sensibilizace pro kůži
	Repr.2	Toxicita pro reprodukci
	VOC	těkavé organické látky
	CLP	nařízení (ES) č.1272/2008
	PBT	perzistentní, bioakumulující se, toxický
	vPvB	vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující
	SVHC	látky vzbuzující velmi vážné obavy
	Znění vět o nebezpečnosti, H-věty	
	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy
	H317	Může způsobit alergickou kožní reakci
	H242	Zahřívání může způsobit požár
	H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky
	H319	Vážné podráždění očí
	Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu	
	Informace poskytnuté výrobcem použitých chem. látek – bezpečnostní listy Seznam registrovaných látek (ECHA) Seznam K&O, zveřejněný ECHA	
	Změny provedené při revizi bezpečnostního listu:	
	Novelizace podle Nařízení ES č .453/2010	