

Odkyselení SIHADEX™

SIHADEX je speciální vápno, které bylo vyvinuto pro odkyselení dvojitou solí v hroznovém moštu a víně. Díky speciálním vlastnostem produktu a osvědčenému procesu (částečné odkyselení) je možné vysrážet kyselinu vinnou a kyselinu jablečnou ve stejných částech jako dvojitou sůl, což je zvláště významné v letech, kdy je obsah kyseliny vinné nízký.

Specifické výhody speciálního vápna SIHADEX pro odkyselení:

Srážení kyseliny vinné a kyseliny jablečné v poměru 1:1 v dílčích množstvích

Rychlé srážení dvojité soli

Aplikace

Proces odkyselování dvojitou solí vyvinuli Kielhöfer a Würdig. Používá se hlavně pro ročníky, ve kterých je podíl kyseliny vinné extrémně nízký, zatímco celkový obsah kyselin je velmi vysoký. To je často případ nezralých a mrazem poškozených hroznů.

Při dvojitém odkyselení solí se vypočtené množství moštu nebo vína zcela odkyselí, tj. vysráží se kyselina vinná a kyselina jablečná. Odkyselené množství se poté vrátí do hlavního množství. Tím je zajištěno, že víno má po smíchání dostatečný poměr kyseliny vinné. Je důležité se na to zaměřit z chuťových důvodů. Úplné odstranění kyseliny vinné z nápoje by vedlo k nepříjemné slané, písečné chuti a zároveň by zvýšilo hodnotu pH natolik, že by mohlo dojít k mikrobiologickým problémům.

Stanovení odkyselení dvojitou solí

1. Jsou vyžadovány následující informace:

Přesné celkové množství moštu nebo vína které má být odkyseleno

Přesný celkový obsah kyselin v lb/gal (g/l) moštu nebo vína

Přesné množství kyseliny vinné v librách/gal (g/l) moštu nebo vína

Požadované množství kyseliny v lb/gal (g/l) moštu nebo vína

2. Jaké je maximální možné snížení celkové kyselosti?

Maximální snížení celkové kyselosti závisí na obsahu kyseliny vinné v moštu nebo víně. Čím vyšší je obsah, tím větší je možné odkyselení. Maximální možné snížení kyselosti lze vypočítat na základě následujícího vzorce:

$$= \frac{\text{Total acid content (g/l)} \times (\text{tartaric acid (g/l)} - 0.5)}{\text{Total acid content (g/l)} - \text{tartaric acid (g/l)}}$$

3. Výpočet množství speciálního vápna SIHADEX pro odkyselení

Speciální vápno SIHADEX pro odkyselení Množství (g):

$$= \frac{\text{Total acid content (g/l)} - \text{required acid content (g/l)}}{\text{total quantity (l)} \times 0.67}$$

4. Výpočet množství, které má být odkyseleno

Množství (l) moštu:

$$\frac{\text{Total quantity (l)} \times (\text{total acid content (g/l)} - \text{required acid})}{\text{Total acid content (g/l)} - 2}$$

Množství (l) pro víno:

$$\frac{\text{Total quantity (l)} \times (\text{total acid content (g/l)} - \text{required acid})}{\text{Total acid content (g/l)} - 3}$$

5. Příklad výpočtu

Celkové množství: 1,300 l

Celkový obsah kyselin moštu/vína: 15,2 g/l

Obsah kyseliny vinné moštu/vína: 5,2 g/l

Požadovaný obsah kyselin: 8,3 g/l

Výpočet maximálního snížení kyselosti:

$$\frac{[15.2 \times (5.2 - 0.5)]}{(15.2 - 5.2)} = 7.1 \text{ g/l maximální snížení kyselosti}$$

Výpočet množství speciálního vápna SIHADEX pro odkyselení:

$$(15.2 - 8.3) \times 1,300 \times 0.67 = 6,009.9 \text{ g SIHADEX} \\ = 6.0 \text{ kg SIHADEX}$$

Výpočet množství moštu:

$$\frac{1,300 \times (15.2 - 8.3)}{15.2 - 2} = 679.5 \text{ L moštu} \approx 679 \text{ l}$$

Výpočet množství pro víno

$$\frac{1,300 \times (15.2 - 8.3)}{15.2 - 3} = 735.24 \text{ vína} \approx 735 \text{ l}$$

6. Procedura

Po výpočtu všech požadovaných množství se vypočítané speciální vápno SIHADEX pro odkyselení připraví v kádi, která je nejméně o 10 % větší než množství moštu/vína, které má být odkyseleno. Kád' musí být vybavena míchadlem, aby bylo možné obsah důkladně promíchat se speciálním vápnem SIHADEX pro odkyselení ihned po přidání prvního galonu (litru) dílčího množství.

Alternativně může být speciální vápno SIHADEX pro odkyselení suspendováno v malém množství moštu/vína, které má být odkyseleno, aby se usnadnilo přidávání a počáteční míchání. Nejlepší je nalít kapalinu do víru míchadla. Mošt/víno se nesmí přidávat příliš rychle a přidávání musí být zastaveno ihned po dosažení požadovaného množství, jinak nelze zaručit požadovaný odkyselovací účinek. Jakmile je množství moštu nebo vína přidáno do speciálního vápna SIHADEX pro odkyselení (nikdy ne naopak!), pokračujte v míchání, dokud pění neustane.

Dvojitou sůl, která se vytvoří, lze oddělit pouze cca. 20 – 30 minut po dokončení přidávání moštu/vína, protože krystaly se tvoří zcela spontánně. Krystaly dvojité soli musí být odděleny od částečného množství, protože přidání zbývajících množství by mohlo dvojitou sůl znovu rozpustit, takže účinek srážení kyseliny jablečné by již nemohl být zaručen.

Krystaly lze oddělit pomocí následujících systémů:

1. U malých šarží sedimentace krystalů a stáčení čiré kapaliny do stáčení
2. Separace pomocí kvasnicového lisovacího filtru
3. Separace pomocí odstředivky
4. Separace pomocí křemelinových zemních rámových filtrů s nosnými deskami (není nutný předchozí nátěr křemelinou) nebo nádobových filtrů (je nezbytné předběžné potažení křemelinou)
5. U tohoto typu filtrace není vždy nutné přidávat křemelinu. Pokud však má být současně odstraněn výkal z regálů, může být prospěšné přidat během procesu filtrace cca. 8,35 – 16,69 lb/1 000 gal (100 – 200 g/hl) křemeliny.
6. Pro separaci velkého množství dvojitých solí se velmi osvědčilo použití rotačního vakuového filtru. V tomto případě je také nutné předběžné potažení křemelinou nebo perlitem.

Po odkyselení dvojitou solí by měl být produkt před plněním do lahví skladován po dobu šesti týdnů, protože stejně jako při normálním odkyselování může během této doby dojít ke srážení krystalů.

Charakteristika produktu

Speciální vápno SIHADEX pro odkyselení je speciálně vybrané vápno, které je zvláště vhodné pro odkyselení dvojitou solí.

Rychlé zvýšení hodnoty pH v množství moštu nebo vína, které má být odkyseleno, umožňuje optimální vysrážení kyseliny vinné a jablečné v poměru 1:1. Tento proces umožňuje optimální harmonizace vín s vysokým obsahem kyseliny jablečné a nízkého obsahu kyseliny vinné.

Bezpečnost

Při správném použití a zacházení nejsou známy žádné nepříznivé účinky spojené s tímto produktem. Pro speciální vápno SIHADEX pro odkyselování nejsou vyžadovány žádné bezpečnostní specifikace. Skladování, manipulace a přeprava nepředstavují žádná rizika pro životní prostředí a zdraví.

Další bezpečnostní informace naleznete v příslušném bezpečnostním listu, který si můžete stáhnout z našich webových stránek.

Skladování

Speciální vápno SIHADEX pro odkyselení by mělo být skladováno v původním obalu na suchém místě bez zápachu. Nikdy neskladujte výrobek v blízkosti odpařujících se chemikálií, olejů nebo paliv atd.

Informace o doručení

Speciální vápno SIHADEX pro odkyselení se prodává pod číslem výrobku 63.390 a je k dispozici v následujících velikostech balení:

5 kg	sáčky
4x 5 kg	v kartonech
25 kg	papírové pytle

Certifikovaná kvalita

Speciální vápno SIHADEX pro odkyselování je během výrobního procesu pravidelně kontrolováno, aby byla zajištěna trvale vysoká kvalita produktu. Tyto kontroly zahrnují technická funkční kritéria a bezpečnost v souladu s příslušnými zákony upravujícími výrobu potravin. Přísné kontroly probíhají také bezprostředně před a během finálního balení.

**Severní
Amerika** 44
Apple Street
Vodopády Tinton, NJ 07724
Bezplatná linka: 800
656-3344 (pouze
Severní Amerika)
Olej: +1 732 212-4700

**Evropa/Afrika/Blízký
východ** Auf der Heide 2
53947 Nettersheim, Německo
Olej: +49 2486 809-0

Friedensstraße 41
68804 Altlußheim, Německo
Olej: +49 6205 2094-0
An den Nahewiesen 24
55450 Langenlonsheim, Německo

Čína
č. 3, jízdní pruh
280, Linhong
Road
Changning District, 200335
Šanghaj, ČLR Čína
Olej: +86 21 5200-0099

Singapur
4 Loyang Lane #04-01/02
Singapur 508914
Olej: +65 6825-1668

Brazílie
Rua Clark, 2061 - Macuco
13279-400 - Valinhos, Brazil
Olej: +55 11 3616-8400

**Pro více informací nám prosím
napište na
filtration@eaton.com nebo
navštivte
www.eaton.com/filtration**

EN
1 B 3.1.2.1
12-2016

© 2016 Společnost Eaton. Všechna práva vyhrazena.
Všechny ochranné známky a registrované ochranné
známky jsou majetkem příslušných vlastníků. Všechny
informace a doporučení uvedené v této brožůře týkající se
použití zde popsaných produktů jsou založeny na testech,
které jsou považovány za spolehlivé. Je však
odpovědností uživatele, aby určil vhodnost pro své vlastní
použití takových produktů. Vzhledem k tomu, že skutečné
použití jinými osobami je mimo naši kontrolu, společnost
Eaton neposkytuje žádnou záruku, vyjádřenou ani
předpokládanou, pokud jde o účinky takového použití
nebo výsledky, kterých má být dosaženo. Společnost
Eaton nepřebírá žádnou odpovědnost vzhledem k z