	<b>Specyfikacja / Product specification</b>	Nr specyfikacji Specification number	<b>SP/ZLM/11</b>		
		Nr wydania / rok Edition number / year	12/2016		
		Zastępuje dokument nr / wyd. Replaces document No. / edition	SP/ZLM/11 11/2015		
		Data obowiązywania Effective date	19.12.2016		
		<b>Wodorowęglan sodu techniczny</b>		Nr egzemplarza Copy number	3
		<b>Sodium bicarbonate, technical grade</b>		Strona Page	1 / 3

Nazwa chemiczna: <b>Wodorowęglan sodu</b> Nazwa handlowa: <b>Wodorowęglan sodu techniczny, Sobic Tec</b> Synonimy: Diwęglan sodu, soda oczyszczona, kwaśny węglan sodu Wzór chemiczny: <b>NaHCO<sub>3</sub></b> Masa cząsteczkowa: 84,01	Chemical name: <b>Sodium hydrogen carbonate</b> Trade name: <b>Sodium bicarbonate, technical grade, Sobic Tec</b> Synonyms: Sodium acid carbonate, bicarbonate of soda Chemical formula: <b>NaHCO<sub>3</sub></b> Molecular Weight: 84,01	Nr CAS	144-55-8
		CAS No.	
		Nr EC	205-633-8
		EC No.	

**Parametry fizykochemiczne / Physicochemical parameters:**

Tabela 1. / Table 1.


Parametry jakościowe	Quality parameters	Wyrażane jako	Jednostka	Wartości gwarantowane	Wartości typowe
		Expressed as	Unit	Guaranteed values	Typical values
Wymagania ogólne	General requirements	-	-	Biały proszek lub drobne kryształy bez obcych zanieczyszczeń White powder or fine crystals, without foreign impurities	Biały proszek lub drobne kryształy bez zanieczyszczeń White powder or fine crystals, without impurities
Identyfikacja substancji	Substance identification	-	-	Rozpuszczalna w wodzie Nierozpuszczalna w etanolu Dodatni wynik prób na obecność sodu i węglanów pH 1% roztworu wynosi 8,0 - 8,6 Soluble in water Insoluble in ethanol A positive result testing for the presence of sodium and carbonate pH 1% solution is 8,0 - 8,6	Rozpuszczalna w wodzie Nierozpuszczalna w etanolu Dodatni wynik prób na obecność sodu i węglanów pH 1% roztworu wynosi 8,0 - 8,6 Soluble in water Insoluble in ethanol A positive result testing for the presence of sodium and carbonate pH 1% solution is 8,0 - 8,6
Wodorowęglan sodu	Sodium bicarbonate	NaHCO <sub>3</sub>	%	≥ 99*	99,0 - 100,45*
Chlorki	Chloride	Cl	%	≤ 0,02	0,003 - 0,01
Siarczany	Sulfates	SO <sub>4</sub>	%	≤ 0,02	< 0,02
Żelazo	Iron	Fe	%	≤ 0,002	0,00013 - 0,0004
Ubytek masy po suszeniu	Loss on drying	H <sub>2</sub> O	%	≤ 0,25	0,01 - 0,03
Substancje nierozpuszczalne w H <sub>2</sub> O	Water insoluble matter	-	%	≤ 0,01	0,004 - 0,006
<b>Ciężar nasypowy</b>					
<b>Density</b>					
Typowy (X)	Typical (X)	-	kg/dm <sup>3</sup>	0,85 - 1,15	0,99 - 1,07
Gruby (Y)	Coarse (Y)	-		0,80 - 1,05	0,93 - 1,01
Drobny (Z)	Fine (Z)	-		0,85 - 1,10	0,97 - 1,03

Objaśnienia:

\* - w przeliczeniu na bezwodną masę.

Explanations:

\* - on the anhydrous mass.

	<b>Specyfikacja / Product specification</b>	Nr specyfikacji Specification number	<b>SP/ZLM/11</b>		
		Nr wydania / rok Edition number / year	12/2016		
		Zastępuje dokument nr / wyd. Replaces document No. / edition	SP/ZLM/11 11/2015		
		Data obowiązywania Effective date	19.12.2016		
		<b>Wodorowęglan sodu techniczny</b>		Nr egzemplarza Copy number	3
		<b>Sodium bicarbonate, technical grade</b>		Strona Page	2 / 3

Wodorowęglan sodu jest produktem otrzymywanym chemicznie z węglanu sodu i dwutlenku węgla w szczególnie kontrolowanych warunkach procesu.

Sodium bicarbonate is a product obtained chemically from sodium carbonate and carbon dioxide in precisely controlled process conditions.

W procesie technologicznym wdrożono system HACCP eliminujący lub ograniczający do bezpiecznego poziomu możliwość przedostania się do produktu zanieczyszczeń chemicznych, mikrobiologicznych i fizycznych.

The HACCP system was implemented in the technological process, to eliminate or limit to the safe level the risk of chemical, microbiological and physical contamination of the product.

**Produkt nie zawiera:**

- organizmów modyfikowanych genetycznie,
- składników pochodzenia zwierzęcego,
- substancji wywołujących alergię.
- W produkcji nie stosuje się promieniowania jonizującego.

**The product does not contain:**

- genetically modified organisms,
- ingredients of animal origin,
- substances that cause allergies.
- The production does not apply to ionizing radiation.

W zależności od uziarnienia i ciężaru nasypowego wyróżnia się wodorowęglan sodu typowy (X), gruby (Y) i drobny (Z).

Depending on the particle size and bulk density there are sodium bicarbonate typical (X), coarse (Y), fine (Z).

Parametry granulometryczne dla powyższych odmian podane są w poniższej tabeli 3.

Granulometric parameters for these varieties are given in the table 3.

**Analiza sitowa / Sieves analysis (100 g, 10 min, ampl. 2,0):**

Tabela 2. / Table 2. Parametry granulometryczne / Granulometric parameters


Wymiar oczka sita Sieve mesh size	Typowy (X) Typical (X)	Gruby (Y) Coarse (Y)	Drobny (Z) Fine (Z)
	Wartość gwarantowana Guaranteed value	Wartość gwarantowana Guaranteed value	Wartość gwarantowana Guaranteed value
mm	%	%	%
> 0,2	≤ 25,0	≥ 20,0	≤ 5,0
0,2 - 0,1	uzupełnienie do 100 complement up to 100	uzupełnienie do 100 complement up to 100	uzupełnienie do 100 complement up to 100
	≥ 20,0	≤ 25,0	≥ 50,0

**Opakowanie:**

- worki papierowe i polipropylenowe na paletach,
- worki typu big bag na paletach,
- luzem.

**Packaging:**

- paper and polypropylene bags on pallets,
- big bags on pallets,
- bulk.

	<b>Specyfikacja / Product specification</b>	Nr specyfikacji Specification number	<b>SP/ZLM/11</b>		
		Nr wydania / rok Edition number / year	12/2016		
		Zastępuje dokument nr / wyd. Replaces document No. / edition	SP/ZLM/11 11/2015		
		Data obowiązywania Effective date	19.12.2016		
		<b>Wodorowęglan sodu techniczny</b>		Nr egzemplarza Copy number	3
		<b>Sodium bicarbonate, technical grade</b>		Strona Page	3 / 3

**Transport i przechowywanie:**

Wodorowęglan sodu należy przewozić czystymi, krytymi środkami transportu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Ładunek powinien być rozłożony równomiernie w sposób zabezpieczający przed przemieszczaniem się opakowań oraz ich wzajemnym uszkodzeniem.

**Uwaga:** Wodorowęglan sodu jest substancją higroskopijną; towar należy chronić przed zawilgoceniem i/lub zamoczeniem!

Produkt należy przechowywać w czystych pomieszczeniach o wilgotności 30 - 70%, w temperaturze nie wyższej niż 35°C, w szczelnie zamkniętych opakowaniach.

Opakowania jednostkowe - worki lub big bagi powinny być ułożone na paletach. Palety należy składować pojedynczo.

W czasie przechowywania i transportu wodorowęglan sodu może tworzyć miękkie, łatwo rozkruszające się zbrylenia.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie stanowią ofertę handlową, są one oparte na naszej wiedzy i doświadczeniu. Możliwości zastosowania naszego produktu są liczne i poza naszą kontrolą. Kupujący ponosi wyłączną odpowiedzialność za kontrolę warunków, w których nasz produkt jest przechowywany i wykorzystywany na jego terytorium.

**Termin ważności: 2 lata od daty produkcji.**

Po upływie terminu ważności należy zbadać powtórnie parametry produktu, jeżeli są one zgodne z wymaganiami produkt może być zastosowany. Powtórne badanie nie określa kolejnego terminu ważności lecz jedynie jakość produktu w dniu badania.

**Transport and storage:**

Sodium bicarbonate should be transported in clean, indoor means of transport, in accordance with applicable law. The load should be evenly distributed in a manner preventing movement of packages and their mutual damage.

**Note:** Sodium bicarbonate is a hygroscopic substance; product should be protected against moisture and/or from getting wet!

Product should be stored in clean places of moisture 30 - 70% in tightly closed packages at a temperature no higher than 35°C.

Packages - bags or big bags should be storage on palletes. Palletes should be stored separately.

During storage and transport sodium bicarbonate may create soft, easily disintegrating lumps.

The information contained in this document is a trade offer. It is based on our knowledge and experience. The possibilities of using our product are numerous and beyond our control, the buyer is responsible for control of our product storage and usage conditions in their territory.

**Term of validity: 2 years from production date.**

After expiry date, the product parameters should be verified. If the parameters comply with the requirements, the product can be used. The second control doesn't determine the next expiry date but specifies only the quality of the product on research day.

Opracował / Developed:

Specjalista ds. Zapewnienia Jakości  
Michalina Kaźmierczak  
12.12.2016

.....  
(Data / Date, Podpis / Signature)

Akceptował / Accepted:

Kierownik Działu Zapewnienia Jakości  
Marta Zientek-Sobczak  
12.12.2016  
  
Szef Produkcji  
Andrzej Staszyński  
15.12.2016

.....  
(Data / Date, Podpis / Signature)

Zatwierdził / Approved:

Prezes Zarządu  
Jarosław Czerwiński  
15.12.2016

.....  
(Data / Date, Podpis / Signature)

Podpisy na oryginale