TECHNICAL DATA SHEET

SODIUM METABISULPHITE HP

Distribuido por:
Quimidroga, s.a.
Tuset, 26 - 08006 BARCELONA
Telf. +34 93 236 36 36 *

PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERISTICS

Formula : $Na_2S_2O_5$
Molecular weight : 190.12
Synonyms : Sodium bisulphite anhydrous, sodium pyrosulphite, sodium disulphite.
Bulk density : 1.2-1.3 kg/dm^3 approx.
Water solubility : increases with the temperature according to the following table:

t °C	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80
g $Na_2S_2O_5$ /100 g soln	38.8	39.2	39.6	40.1	40.5	41.7	42.8	44.1	45.5	46.9

QUALITATIVE CHARACTERISTICS

Appearance of the product	white crystalline powder	
Appearance of the 20% soln	clear and colourless or pale yellow	
Assay	% $Na_2S_2O_5$	> 98
	% SO_2	> 66
Thiosulphate	% S_2O_3	< 0.04
Iron	% as Fe	< 0.0005
Heavy metals	% as Pb	< 0.001
Selenium	% as Se	< 0.0001
Arsenic	% as As	< 0.0001
Lead	% as Pb	< 0.0002
Mercury	% as Hg	< 0.0001
Antimony	% as Sb	< 0.0001
Cadmium	% as Cd	< 0.0001
Chromium	% as Cr	< 0.0001
Nickel	% as Ni	< 0.0001

The product complies specifications of: Regulation EU 231/2012 (food additives), FCC VIII (2012), UNI EN 12121:2013 (chemicals used for treatment of drinking water), ANSI PH4.276 and ISO 3627 (photo standards)

The indicated values are intended as determined according to our standard analysis methods.

STANDARD PACKAGING

25 kg polyethylene bags (on demand with *antistatic treatment,* ATEX directive 1999/92/EC)
Various sizes bulk bags on pallets, shrinkwrapped

STORAGE

Store the product in a dry and cool place because the wet product easily oxidises to sodium sulphate, while heated over 60°C develops SO_2, yielding sodium sulphite.

MAIN USES

In food industry as additive (E223) preservative, antioxidant and antimicrobic for fruits (dried, glazed and candled), vegetables (onions, potatoes, etc.), juices (citrus and grapes) and fish (shrimps and prawns).
In silage treatment as antifermentative.
In starch and sweeteners production as bacteriostatic.
In the photographic industry as component of developer bath.
In desalting plants with reverse osmosis (for removing the excess of chlorine and for membrane preservation) or in drinking water treatment (to remove the excess of chlorine).
In chemical synthesis in the production of acrylic fibres, vitamin K and A, pharmaceutical intermediates, etc.

FOR HANDLING INFORMATION PLEASE CONSULT THE SAFETY DATA SHEET.

THIS TECHNICAL DATA SHEET IS IDENTIFIED AS ***NPH 1 (0713) E8***

LIMITACIONES DE USO

Nº E:	E-223 (SO_2)
LIMITACION DE USO EN :	
Productos alimenticios	**Dósis máxima**

Según lo especificado en los Anexos del Reglamento 1333/2008 y sus posteriores modificaciones (Reglamento 2015/647)

E 220-228 (Las dosis máximas se expresan como SO_2 en relación con el total, procedente de todos los orígenes; no se tiene en cuenta un contenido en SO_2 inferior o igual a 10 mg/kg o a 10 mg/l)	
Frutas y hortalizas enteras frescas	10 mg/kg (solo uvas de mesa, lichis frescos (medidos en las partes comestibles) y arándanos de la especie Vaccinium corymbosum)
	100 mg/kg (solo maíz dulce envasado al vacío)
Frutas y hortalizas peladas, cortadas y trituradas	50 mg/kg (solo patatas peladas)
	300 mg/kg (solo pulpa de cebolla, ajo y chalote)
	800 mg/kg (solo pulpa de rábano picante)
Frutas y hortalizas congeladas	50 mg/kg (solo hortalizas blancas, setas y legumbres secas)
	100 mg/kg (solo patatas congeladas y ultracongeladas)
Frutas y hortalizas secas	50 mg/kg (solo coco seco)
	50 mg/kg (solo hortalizas blancas, elaboradas, incluso legumbres secas)
	100 kg/mg (solo setas deshidratadas)
	150 mg/kg (solo jengibre seco)
	200 mg/kg (solo tomates secos)
	400 mg/kg (solo hortalizas y legumbres blancas, secas)
	500 mg/kg (solo frutos secos y frutos de cáscara enteros, excepto manzanas, peras, plátanos, albaricoques, melocotones, uvas, ciruelas e higos secos)
	600 mg/kg (solo manzanas y peras secas)
	1000 mg/kg (solo plátanos secos)
	2000 mg/kg (solo albaricoques, melocotones, uvas, ciruelas e higos secos)
Frutas y hortalizas en vinagre, aceite o salmuera	100 mg/kg (excepto aceitunas y pimientos amarillos en salmuera)
	500 mg/kg (solo pimientos amarillos en salmuera)
Frutas y hortalizas en conserva	50 mg/kg (solo hortalizas blancas, incluidas las legumbres y las setas elaboradas)
	250 mg/kg (solo rodajas de limón en conserva)
	100 mg/kg (solo cerezas de pulpa blanca en conserva y maíz dulce envasado al vacío)
Preparados de frutas y hortalizas, excepto compota	50 mg/kg (solo hortalizas y legumbres blancas y setas, elaboradas)
	100 mg/kg (solo frutos secos y lichis rehidratados, y mostarda di frutta)
	300 mg/kg (solo pulpa de cebolla, ajo y chalote)
	800 mg/kg (solo pulpa de rábano picante)
	800 mg/kg (solo extracto gelificante de frutas y pectina líquida para la venta al consumidor final)
Confitura extra y jalea extra, tal como se definen en la Directiva 2001/113/CE	100 mg/kg (solo confituras, jaleas y marmeladas con fruta sulfitada)
Confituras, jaleas, marmalades y crema de castañas, tal como se definen en la Directiva 2001/113/CE	50 kg/mg

	100 mg/kg (solo confituras, jaleas y marmalades con fruta sulfitada)
Otras frutas u hortalizas similares para untar	50 kg/mg
Productos elaborados a base de patata	400 mg/kg (solo productos deshidratados a base de patata)
	100 mg/kg
Otros productos de confitería, incluidas las micropastillas para refrescar el aliento	100 mg/kg (solo frutas, hortalizas, angélica y corteza de cítricos, confitadas, escarchadas o glaseadas)
	50 mg/kg (solo confitería de jarabe de glucosa (solo como soporte del jarabe de glucosa))
Adornos, coberturas y rellenos, excepto los rellenos a base de frutas incluidos en la categoría 4.2.4	50 mg/kg (solo confitería de jarabe de glucosa (solo como soporte del jarabe de glucosa))
	40 mg/kg (solo toppings (jarabes para tortitas, jarabes aromatizados para batidos y helados y productos similares))
	100 mg/kg (solo rellenos de fruta para pasteles)
Granos enteros, triturados o en copos	30 mg/kg (solo sagú y cebada mondada)
Almidones y féculas	50 mg/kg (excepto almidones de preparados para lactantes, preparados de continuación y alimentos elaborados a base de cereales y alimentos infantiles)
Productos de bollería, pastelería, repostería y galletería	50 mg/kg (solo galletas secas)
Preparados de carne, tal como se definen en el Reglamento (CE) n o 853/2004	450 mg/kg (solo breakfast sausages; burger meat con un contenido mínimo en vegetales o cereales del 4 %, mezclados con la carne) (Los aditivos podrán añadirse solos o combinados)
	450 mg/kg (solo salsicha fresca, longaniza fresca y butifarra fresca) (Los aditivos podrán añadirse solos o combinados)
Moluscos y crustáceos sin elaborar	150 mg/kg (solo crustáceos y cefalópodos frescos, congelados y ultracongelados; crustáceos de las familias Penaeidae, Solenoceridae y Aristeidae hasta 80 unidades por kg) (Límites máximos en las partes comestibles)
	200 mg/kg (solo crustáceos de las familias Penaeidae, Solenoceridae y Aristeidae entre 80 y 120 unidades por kg) (Límites máximos en las partes comestibles)
	300 mg/kg (solo crustáceos de las familias Penaeidae, Solenoceridae y Aristeidae más de 120 unidades por kg) (Límites máximos en las partes comestibles)
Pescado y productos de la pesca elaborados, incluso moluscos y crustáceos	50 mg/kg (solo crustáceos y cefalópodos cocidos) (Límites máximos en las partes comestibles)
	135 mg/kg (solo crustáceos cocidos de las familias Penaeidae, Solenoceridae y Aristeidae hasta 80 unidades por kg) (Límites máximos en las partes comestibles)
	180 mg/kg (solo crustáceos de las familias Penaeidae, Solenoceridae y Aristeidae entre 80 y 120 unidades por kg) (Límites máximos en las partes comestibles)
	200 mg/kg (solo pescado salado seco de la familia Gadidae)
	270 mg/kg (solo crustáceos de las familias Penaeidae, Solenoceridae y Aristeidae más de 120 unidades por kg) (Límites máximos en las partes comestibles)
Azúcares y jarabes, tal como se definen en la Directiva 2001/111/CE	10 mg/kg (solo azúcares, excepto jarabe de glucosa)
	20 mg/kg (solo jarabe de glucosa, deshidratado o no)
Otros azúcares y jarabes	40 mg/kg
	70 mg/kg (solo melazas)
Hierbas y especias	150 mg/kg (solo canela (Cinnamomum zeylandicum))
Condimentos y aderezos	200 mg/kg (solo aderezos a base de zumo de cítricos)
Vinagres	170 mg/l (solo vinagre de fermentación)
Mostaza	250 mg/kg (excepto mostaza de Dijon)
	500 mg/kg (solo mostaza de Dijon)
Productos proteínicos, excepto los incluidos en la categoría 1.8	200 mg/kg (solo sucedáneos de carne, pescado, crustáceos y cefalópodos)
	50 mg/kg (solo gelatinas)

Zumos de fruta, tal como se definen en la Directiva 2001/112/CE, y jugos de legumbres u hortalizas	2000 mg/l (solo zumo concentrado de uva para la elaboración casera de vino)
	50 mg/l (solo zumos de naranja, pomelo, manzana y piña destinados a la distribución a granel por establecimientos proveedores de comidas preparadas)
	350 mg/l (solo zumo de lima y limón)
	70 mg/l (solo zumo de uva, no fermentado, para uso sacramental)
Bebidas aromatizadas	20 mg/l (solo a partir de concentrados en bebidas aromatizadas sin alcohol que contengan zumo de frutas)
	50 mg/l (solo bebidas aromatizadas sin alcohol que contengan al menos 235 g/l de jarabe de glucosa)
	350 mg/l (solo concentrados a base de zumo de frutas que contengan un mínimo de 2,5 % de cebada (agua de cebada))
	250 mg/l (solo otros concentrados a base de zumo de frutas o de frutas trituradas; capilé, groselha)
Cerveza y bebidas a base de malta	20 mg/l
Vino y otros productos definidos en el Reglamento (CE) nº 1234/2007, y sus homólogos sin alcohol	200 mg/l (solo sin alcohol)
Sidra y perada	200 mg/l
Vino de fruta y vino elaborado	200 mg/l
	260 mg/l (solo vino elaborado)
Hidromiel	200 mg/l
Bebidas espirituosas, tal como se definen en el Reglamento (CE) n o 110/2008	50 mg/l (solo bebidas espirituosas destiladas que contengan peras enteras)
Vinos aromatizados	200 mg/l
Bebidas a base de vino aromatizado	200 mg/l
Cócteles aromatizados de productos vitivinícolas	200 mg/l
Otras bebidas alcohólicas, incluso mezclas de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, y bebidas alcohólicas con menos del 15 % de alcohol	200 mg/l (solo nalewka na winie owocowym, aromatyzowana nalewka na winie owocowym, nalewka na winie z soku winogronowego, aromatyzowana nalewka na winie z soku winogronowego, napój winny owocowy lub miodowy, aromatyzowany napój winny owocowy lub miodowy, wino owocowe niskoalkoholowe y aromatyzowane wino owocowe niskoalkoholowe)
	20 mg/l (solo en bebidas fermentadas a base de mosto de uva)
Productos de aperitivo a base de patatas, cereales, harinas o almidones	50 mg/kg (solo productos de aperitivo a base de cereales y patatas)
Frutos secos elaborados	50 mg/kg (solo frutos secos sazonados)
E 220-228	
Cerveza y bebidas a base de malta	50 mg/l (solo cerveza sometida a una segunda fermentación en barril)
E-223	
Aditivos alimentarios, incluidos los soportes en enzimas alimentarias, en preparados de enzimas	2000 mg/kg (solo o combinado, expresados como SO_2)
	5000 mg/kg (solo en ezimas alimentarias para la fabricación de cerveza)
	6000 mg/kg (solo en beta-amilasa de centeno)
	10000 mg/kg (solo en papaína en forma sólida)
Aditivos alimentarios, incluidos los soportes en enzimas alimentarias, en el alimento final, exceptuando las bebidas	2 mg/kg
Aditivos alimentarios, incluidos los soportes en enzimas alimentarias, en bebidas	2 mg/l