



**Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell),
Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and
Haemophilus influenzae Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed)**

HEXASIL

1 NAME OF THE MEDICINAL PRODUCT
HEXASIL, Diphtérie, Tétanos, Pertusse (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyélite (Inactivée) et
Haemophilus influenzae Type b Conjugate Vaccine (Adsorbé).

2 QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION

Each dose of 0.5 ml contains	
Diphtheria Toxoid	≥ 30 IU
Tetanus Toxoid	≥ 40 IU
B. pertussis (Whole cell)	≥ 4 IU
HBsAg (rDNA)	15 mcg
Inactivated Polio Vaccine (Salic strains grown on Vero cells)	
Type - 1 (Mahoney strain)	40 DU
Type - 2 (MEF-1 strain)	8 DU
Type - 3 (Saukett strain)	32 DU
Hib (PRP)	10 mcg
conjugated to TT (carrier protein)	19 to 33 mcg
Absorbed on Aluminium Phosphate, Al ⁺⁺⁺	≤ 1.25 mg
2-Phenoxyethanol	0.5 %

For the full list of excipients, see section 6.1.

3 PHARMACEUTICAL FORM

Suspension for injection in single dose vial and multi dose vial presentation.
HEXASIL is a pinkish to yellowish turbid liquid in which the Aluminium Phosphate adjuvant tends to settle down slowly on storage.

4 CLINICAL PARTICULARS

4.1 Therapeutic indications

HEXASIL is indicated for active immunization of infants, at or above the age of 6 weeks against Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B, Poliomyelitis and invasive diseases caused by *Haemophilus influenzae* Type b for 3 dose regimen (6, 10 & 14 weeks) for primary vaccination and booster dose at the age of 12-24 months.

4.2 Posology and method of administration

Posology

Primary vaccination:
For active immunization of infants, it is recommended that 3 doses of 0.5 ml to be administered with an interval of at least four weeks between doses starting at six weeks of age.

In countries, where peri-natal transmission of hepatitis B virus (HBV) is common, the first dose of Hepatitis B should be given as soon as possible after birth. In this case, the HEXASIL can be used to complete the primary series from 6 weeks of age.

Booster vaccination:
A booster dose of DTP, Hib and IPV should be given preferably during the second year of life (> 6 months after last primary dose). Booster doses should be given in accordance with the official recommendations.

Booster dose may be provided to children having received primary vaccination of HEXASIL or any other DTP containing vaccine and Poliomyelitis Vaccine (OPV and/or IPV).

Method of Administration

HEXASIL liquid vaccine vial should be shaken before use to homogenize the suspension. HEXASIL should be administered intramuscularly. The recommended injection sites are generally the antero-lateral aspect of the upper thigh in infants and toddlers. Do not administer by intravascular, intradermal or subcutaneous injection. A sterile syringe and sterile needle must be used for the injection. Any other injection if co-administered with HEXASIL should be given at a different site.

Once opened, multi-dose vials should be kept between +2°C and +8°C. Multi-dose vials of HEXASIL from which one or more doses of vaccine have been removed during an immunisation session may be used in subsequent immunisation sessions up to a maximum of 28 days, provided that all of the following conditions are met as described in the WHO policy statement: Handling of multi dose vaccine vials after opening, WHO/VB/14.07:

- The vaccine is currently prequalified by WHO;
- The vaccine is approved for use for up to 28 days after opening the vial, as determined by WHO;
- The expiry date of the vaccine has not passed;
- The vaccine vial has been, and will continue to be, stored at WHO or manufacturer recommended temperatures; furthermore, the vaccine vial monitor, if one is attached, is visible on the vaccine label and is not past its discard point, and the vaccine has not been damaged by freezing.

The vaccine should be visually inspected for any foreign particulate matter and / or variation of physical aspect prior to administration. In event of either being observed discard the vaccine.

4.3 Contraindications

Hypersensitivity after previous administration of diphtheria, tetanus, pertussis, hepatitis B, polio or Hib vaccines. Hypersensitivity to the active substances, to any of the excipients listed in section 6.1. **List of excipients.**

The vaccination with HEXASIL is contraindicated if the infant has experienced an encephalopathy of unknown aetiology, occurring within 7 days following previous vaccination with pertussis containing vaccine (whole cell or acellular pertussis vaccines).

In these circumstances pertussis vaccination should be discontinued and the vaccination course should be continued with diphtheria-tetanus, hepatitis B, polio and Hib vaccines.

Uncontrolled neurologic disorder or uncontrolled epilepsy: Pertussis vaccine should not be administered to individuals with these conditions until the treatment regimen has been established, the condition has stabilized and the benefit clearly outweighs the risk.

Generally, vaccination must be postponed in cases of acute moderate or severe febrile illness. The presence of a minor infection and / or low-grade fever does not constitute a contraindication.

4.4 Special warnings and special precautions for use

WARNINGS

As with any vaccine, a protective immune response may not be elicited in all vaccines. HEXASIL will not prevent disease caused by pathogens other than *Corynebacterium diphtheriae*, *Clostridium tetani*, *Bordetella pertussis*, hepatitis B virus, poliovirus or *Haemophilus influenzae* Type b. It does not prevent Hepatitis caused by other agents different from HBV (as virus A, C and E) but it is considered effective in preventing Hepatitis caused by the delta agent. Hib vaccine does not protect against disease due to other types of *Haemophilus influenzae* nor meningitis caused by other organisms. Due to the long incubation period of Hepatitis B (up to 6 months or more), cases where prior exposure to Hepatitis B virus has taken place, vaccination may not be effective.

Vaccination should be preceded by a review of medical history (in particular previous vaccinations and possible adverse events). In persons who have a history of septic or severe reaction within 48 hours of a previous injection with a vaccine containing similar components, administration of HEXASIL must be carefully considered.

If any of the following events occur in temporal relation to receipt of HEXASIL, the decision to give subsequent doses of vaccine containing the pertussis component should be carefully considered.

- Temperature $> 40.5^{\circ}\text{C}$ (105°F) or more within 48 hours of a dose unexplained by another cause. Collapse or shock-like state (hypotonic-hyper responsive episode) within 48 hours.
- Persistent inconsolable crying lasting 3 hours or more occurring within 48 hours.
- Convulsions with or without fever occurring within three days.

There may be circumstances, such as a high incidence of pertussis, when the potential benefits outweigh possible risks.

HEXASIL should not be given to children with any coagulation disorder, including thrombocytopenia that would contraindicate intramuscular injection unless the potential benefit clearly outweighs the risk of administration. Infants and children with a history of convulsions in first-degree family members (i.e. siblings and parents) when administered DTP containing vaccine have an increased risk for neurologic events and permanent neurologic damage when compared with infants without such history. Infants and children with recognized possible or potential underlying neurologic conditions seem to be at enhanced risk for the appearance of manifestation of the underlying neurologic disorder within two or three days following vaccination.

The administration of HEXASIL to children with proven or suspected underlying neurologic disorders that are not actively evolving must be decided on an individual basis.

PRECAUTION

As with the use of all vaccines, the vaccinee should remain under observation for not less than 30 minutes for possible occurrence of immediate or early allergic reactions. Appropriate medical treatment and supervision should always be readily available in case of a rare anaphylactic event following the administration of the vaccine.

IMMUNE DEFICIENCY

Individuals infected with the human immunodeficiency virus (HIV), both asymptomatic and symptomatic, should be immunized with combined vaccine according to standard schedules. Immunocompetent children may not obtain expected immunological response.

4.5 Interaction with other medicinal products and other forms of interaction

Concomitant use with other vaccines: HEXASIL can be administered concomitantly with a pneumococcal polysaccharide conjugate vaccine, as it is unlikely to result in an interference with the immune responses. The HEXASIL can be given safely and effectively at the same time as BCG, Yellow Fever vaccines and Vitamin supplementation.

If co-administration with another vaccine is considered, immunisation should be carried out on separate injection sites. HEXASIL must not be mixed with any other vaccines or other parenterally administered medicinal products.

As with other intramuscular injections, use with caution in patients on anticoagulant therapy. Immunosuppressive therapies, including irradiation, antimetabolites, alkylating agents, cytotoxic drugs and corticosteroids (used in greater than physiologic doses) may reduce the immune response to vaccines. Short-term (< 2 weeks) corticosteroid therapy or intra-articular, bursal or tendon injections with corticosteroids should not be immunosuppressive.

4.6 Fertility, pregnancy and lactation

This vaccine is not intended for administration to women of child-bearing age, thus human data on use during pregnancy or lactation are not available.

4.7 Effects on ability to drive and use machines

Not relevant.

4.8 Undesirable effects

Overall summary of the safety profile
The safety profile presented below is based on data from pivotal clinical trial (SII-wHEXA/IN-02) conducted in India where HEXASIL was administered to 110 toddlers and 884 infants. The majority of the reactions observed following vaccination were of mild or moderate severity and were of short duration.

Tabulated summary of adverse reactions
Adverse events are organized by MedDRA System Organ Class (SOC). Within each SOC, preferred terms are arranged by decreasing frequency and then by decreasing seriousness. Frequencies of occurrence of adverse events are defined as: very common (>1/10); common (>1/100 to <1/10); uncommon (>1/1,000 to <1/100); rare (>1/10,000 to <1/1000) and very rare (<1/10,000).

The following drug-related adverse reactions were reported in clinical studies.

Table 1 : Summary of adverse reactions reported in clinical studies

System Organ Class	Frequency	Adverse Reactions
Metabolism and nutrition disorders	Very Common	Decreased appetite
Nervous system disorders	Very Common	Somnolence
Gastrointestinal disorders	Very Common	Vomiting
Skin and subcutaneous tissue disorders	Uncommon	Rash
General disorders and administration site conditions	Very Common	Injection site erythema
	Very Common	Injection site pain
	Very Common	Injection site swelling
	Uncommon	Nodule
	Very Common	Crying
	Very Common	Irritability
	Very Common	Pyrexia

4.9 Overdose

No cases of overdose were reported.

5 PHARMACOLOGICAL PROPERTIES

5.1 Pharmacodynamic properties

Pharmacotherapeutic group: Bacterial and viral vaccines combined, ATC code J07CA09.

Immunogenicity:

The immunogenicity of HEXASIL has been evaluated in a pivotal, multicentric, randomized, controlled clinical trial (SII-wHEXA/IN-02). After 3-dose primary vaccination schedule in infants, robust immune response was achieved for all antigens and non-inferiority was demonstrated against licensed vaccine.

The results of these clinical studies are summarized in the table below.

Table 2 : Seroprotection/Seroconversion rates following primary immunisation and booster dose of HEXASIL

Antibody (Cut-off)	Post Dose 3 after Primary vaccination at 6-10-14 Weeks			Post Booster vaccination during the second year of life		
	N	n	(%)	N	n	(%)
Anti-Diphtheria ($\geq 0.1 \text{ IU/ml}$)	804	801	99,6	109	108	99,1
Anti-Tetanus ($\geq 0.1 \text{ IU/ml}$)	804	804	100,0	109	109	100,0
Anti-Bordetella Pertussis ($\geq 24 \text{ U/mL}$)	804	603	75,0	109	103	94,5
Anti-Pertussis Toxin (Seroconversion*)	804	648	80,6	109	84	77,1
Anti-HBsAg ($\geq 10 \text{ mIU/ml}$)	804	787	97,9	110	110	100,0
Anti-PRP ($\geq 0,15 \mu\text{g/ml}$)	804	799	99,4	109	109	100,0
Anti-Polio Type 1 ($\geq 8 (1/\text{dilution})$)	796	795	99,9	110	110	100,0
Anti-Polio Type 2 ($\geq 8 (1/\text{dilution})$)	796	791	99,4	110	108	98,2
Anti-Polio Type 3 ($\geq 8 (1/\text{dilution})$)	796	795	99,9	110	110	100,0

N = Number of available subjects for each of the antigen.

n = Number of subjects achieving seroprotection/seroconversion.

* In subjects with no quantifiable antibody - below the LLQQ - prior to vaccination, seroconversion was defined as achieving a quantifiable antibody level post-vaccination. In subjects with quantifiable antibody prior to vaccination, seroconversion was defined by a 4-fold increase in antibody titres from pre- to post-vaccination.

5.2 Pharmacokinetic properties

Evaluation of pharmacokinetic properties is not required for vaccines.

5.3 Preclinical safety data

Non-clinical data reveal no special hazard for humans based on a conventional study of acute and repeat dose toxicity.

6 PHARMACEUTICAL PARTICULARS

6.1 List of excipients

Adsorbed on Aluminium Phosphate Al⁺⁺⁺, 2-Phenoxyethanol, Sodium Chloride (Normal saline); Acetic Acid (Gacial) and Hydroxyde de sodium are used for pH adjustment.

6.2 Incompatibilities

The vaccine is not to be mixed with other vaccines or other parenterally administered drugs.

Portuguese



Vacina Conjugada (Adsorvida) Antidiftérica, Antitetânica e Contra Coqueluche (célula inteira), Hepatite B (rADN), Poliomielite (inativada) e *Haemophilus influenzae* Tipo b

HEXASIL

1 NOME DO MEDICAMENTO
HEXASIL, Vacina Conjugada (Adsorvida) Antidiftérica, Antitetânica e Contra Coqueluche (célula inteira), Hepatite B (rADN), Poliomielite (inativada) e *Haemophilus influenzae* Tipo b

HEXASIL

Suspensão injetável em apresentação "em frasco".

2 COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Cada dose de 0,5 ml contém:	
Toxido difértero	≥ 30 UI
Toxido tetânico	≥ 40 UI
B. pertussis (célula inteira)	≥ 4 UI
HBsAg (rADN)	15 mcg
Vacina inativada contra a poliomielite (estípites Salk cultivadas em células Vero)	
Tipo - 1 (estípote Mahoney)	40 UD
Tipo - 2 (estípote MEF-1)	8 UD
Tipo - 3 (estípote Saukett)	2 UD
Hib (PRP)	10 mcg
Conjugados com TT (proteína transportadora)	19 a 33mcg
Absorbido em fosfato de alumínio, Al ⁺⁺⁺	≤ 1,25 mg
2-fenoxietanol	0,5%.

Para a lista completa de excipientes, veja a seção 6.1.

3 FORMA FARMACÉUTICA

A vacina HEXASIL é um líquido turvo amarelado no qual o adjuvante fosfato de alumínio tende a se estabilizar lentamente durante o armazenamento.

4 DADOS CLÍNICOS

4.1 Indicações terapêuticas

A vacina HEXASIL é indicada para a imunização ativa de lactentes, a partir da idade de 6 semanas, contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, poliomielite e doenças invasivas causadas por *Haemophilus influenzae* tipo b, num regime de 3 doses (6, 10 e 14 semanas) para a vacinação primária e uma dose de reforço com a idade de 12-24 meses.

4.2 Posologia e método de administração

Posologia

Vacinação primária:

Para a imunização ativa de lactentes, recomenda-se a administração de 3 doses de 0,5 ml com intervalo de pelo menos quatro semanas entre as doses a partir da idade de seis semanas. Em países onde a transmissão do vírus da hepatite B (HBV) é comum, a primeira dose de Hepatite B deve ser administrada o mais rápido possível após o nascimento. Neste caso, a vacina HEXASIL pode ser usada para completar a série primária a partir da idade de 6 semanas.

Vacinação de reforço:

Uma dose de reforço de DTP, Hib e IPV deve ser administrada preferencialmente durante o segundo ano de vida (≥ 6 meses após a última dose primária). As doses de reforço devem ser administradas de acordo com as recomendações oficiais. Uma dose de reforço pode ser administrada a crianças que receberam a vacinação primária com a vacina HEXASIL ou qualquer outra vacina contendo DTP e vacina contra poliomielite (OPV ou IPV).

Método de administração

O frasco da vacina líquida HEXASIL deve ser agitado antes de ser usado para homogeneizar a suspensão. A vacina HEXASIL deve ser administrada por via intramuscular. O local de injeção recomendado é geralmente a face anterolateral da parte superior da coxa em bebês e crianças pequenas. Não administrar por injeção intravascular, intradermárica ou subcutânea.

Devem ser utilizadas seringas e agulhas esterilizadas para a injeção. Se for administrada qualquer outra injeção junto com a vacina HEXASIL, ela deve ser administrada em outro local.

Uma vez abertos, os frascos multidose devem ser mantidos entre +2°C e +8°C. Os frascos multidose da vacina HEXASIL, das quais foram retiradas uma ou mais doses da vacina durante uma sessão de imunização, podem ser usados em sessões de imunização subsequentes por até 28 dias, desde que sejam cumpridas todas as seguintes condições (conforme descritas na declaração de política da OMS: Manuseio de frascos multidose após a abertura, OMS /W/H/14/07):

- A vacina é atualmente pré-qualificada pela OMS;
- A data de expiração da vacina ainda não passou;
- O frasco de vacina foi e continuará sendo armazenado às temperaturas recomendadas pela OMS ou pelo fabricante; além disso, o monitor do frasco de vacina, se houver, está visível no rótulo da vacina e não passou do ponto de descarte, e a vacina não foi danificada por congelação.

A vacina deve ser inspecionada visualmente quanto à presença de partículas estranhas e/ou variações na aparência física antes da administração. Se qualquer uma delas for observada, descarte a vacina.

4.3 Contraindicações

Hipersensibilidade após a administração prévia de vacinas contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, poliomielite ou Hib.

Hipersensibilidade às substâncias ativas ou a qualquer um dos excipientes listados na seção 6.1. *Lista de excipientes*.

A vacinação com a vacina HEXASIL é contraindicada se a criança apresentar uma encefalopatia de etiologia desconhecida, ocorrendo dentro de 7 dias após uma vacinação anterior com uma vacina contendo pertussis (vacinas de células inteiras ou acelulares contra coqueluche).

Nestas circunstâncias, a vacinação contra coqueluche deve ser descontinuada e o esquema da vacinação deve ser continuado com vacinas contra difteria-tétano, hepatite B, poliomielite e Hib.

Distúrbios neurológicos não controlados ou a epilepsia não controlada: A vacina contra coqueluche não deve ser administrada a pessoas com essas condições até que o regime de tratamento tenha sido estabelecido, a condição tenha sido estabilizada e o benefício supere claramente o risco.

Em geral, a vacinação deve ser adiada em casos de doença febril aguda moderada ou grave. A presença de uma infecção leve e/ou febre baixa não constitui uma contraindicação.

4.4 Advertências e precauções especiais de uso

ADVERTÊNCIAS

Tal como acontece com qualquer vacina, pode não ocorrer uma resposta imune protetora em todos os vacinados. A vacina HEXASIL não previne doenças causadas por outros patógenos que não sejam *Corynebacterium diphtheriae*, *Clostridium tetani*, *Bordetella pertussis*, o vírus da hepatite B, o vírus de *Haemophilus influenzae* tipo b, ou *Haemophilus influenzae* non contra a meningite causada por outros organismos.

Antes de ser usada, a vacina deve ser agitada para obter um líquido homogêneo, rosado e amarelado e nublado. Não utilize esta vacina após a data de validade indicada na caixa e no rótulo.

A vacina deve ser inspecionada visualmente para detectar quaisquer partículas estranhas e/ou variação na aparência física antes da administração. Se qualquer uma delas for observada, descarte a vacina.

5.5 Natureza e conteúdo da embalagem

Apresentação monodose:

Frasco de 1 dose de 0,5 ml

Apresentação multidose:

Frasco de 10 doses de 5 ml

MONITOR DE FRASCO DE VACINA (MFV)

4.8 Efeitos indesejados

Resumo geral do perfil de segurança

O perfil de segurança apresentado abaixo baseia-se nos dados de um ensaio clínico principal (SII-WHEXA/IN-02) realizado na Índia, no qual a vacina HEXASIL foi administrada em 110 crianças pequenas e 884 bebês. A maioria das reações observadas após a vacinação foram de gravidade leve ou moderada e de curta duração.

Resumo tabelado das reações adversas

Os eventos adversos são organizados de acordo com as classes de órgãos do sistema MedDRA (SOC). Os termos preferidos são ordenados por frequência decrescente e depois por gravidade decrescente. A frequência de ocorrência de eventos adversos é definida como: muito comum (≥ 1/10); comum (1/100 a <1/10); incomum (1/1.000 a <1/100); rara (≥ 1/10.000 a <1/1000) e muito rara (<1/10.000).

As seguintes reações adversas relacionadas ao medicamento foram relatadas em estudos clínicos.

Tabela 1: Resumo das reações adversas relatadas nos estudos clínicos

Classes de órgãos do sistema	Frequência	Reações adversas
Distúrbios do metabolismo e da nutrição	Muito comum	Diminuição do apetite
Distúrbios do sistema nervoso	Muito comum	Sonolência
Distúrbios gastrintestinais	Muito comum	Vômitos
Distúrbios de pele e do tecido subcutâneo	Incomum	Eruption cutânea
Distúrbios e condições gerais no local da administração	Muito comum	Eritema no local da injeção
	Muito comum	Dor no local da injeção
	Muito comum	Inchaço no local da injeção
	Incomum	Nódulos
	Muito comum	Choro
	Muito comum	Irritabilidade
	Muito comum	Pirexia

4.9 Overdose

Não foram relatados casos de overdose.

5 PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1 Propriedades farmacodinâmicas

Grupo farmacoterapêutico: Vacinas combinadas bacterianas e víricas, Código ATC J07CA09.

Imunogenicidade:

A imunogenicidade da vacina HEXASIL foi avaliada em um ensaio clínico principal, multicêntrico, randomizado e controlado (SII-WHEXA/IN-02). Após o esquema de vacinação primária de 3 doses em lactentes, foi alcançada uma resposta imune robusta para todos os抗原s e foi demonstrado que a vacina não era inferior à vacina licenciada. Os resultados destes estudos clínicos estão resumidos na tabela 6.1.

Tabela 2: Taxas de seroproteção/seroconversão após a imunização primária e dose de reforço da Vacina HEXASIL.

Anticorpos (ponto de corte)	Após a dose 3 depois da vacinação primária às 6-10-14 semanas			Após a vacinação de reforço durante o segundo ano de vida		
	N	n	(%)	N	n	(%)
Antidifértericos (≥ 0,1 UI/ml)	804	801	99,6	109	108	99,1
Antitetânicos (≥ 0,1 UI/ml)	804	804	100,0	109	109	100,0
contra Bordetella pertussis (> 24 U/ml)	804	603	75,0	109	103	94,5
contra a toxina de pertussis (seroconversão*)	804	648	80,6	109	84	77,1
Anti-HBsAg (≥ 10 mIU/ml)	804	787	97,9	110	110	100,0
Anti-PRP (≥ 0,15 µg/ml)	804	799	99,4	110	109	100,0
Anti-Polio Tipo 1 (≥ 8 (1/diluição))	796	795	99,9	110	110	100,0
Anti-Polio Tipo 2 (≥ 8 (1/diluição))	796	791	99,4	110	108	98,2
Anti-Polio Tipo 3 (≥ 8 (1/diluição))	796	795	99,9	110	110	100,0

N = Número de sujeitos disponíveis para cada um dos抗原s, n = Número de sujeitos que logram a seroproteção/seroconversão.

* Em indivíduos com anticorpos mensuráveis - aberto do LLOQ - antes da vacinação, a seroconversão é definida como o alcance de um nível mensurável de anticorpos após a vacinação. Em indivíduos com anticorpos mensuráveis antes da vacinação, a seroconversão é definida como um aumento de 4 vezes nos títulos de anticorpos no período antes e depois da vacinação.

5.2 Propriedades farmacocinéticas

Avaliação das propriedades farmacocinéticas não é necessária para as vacinas.

5.3 Dados de segurança pré-clínicos

Os dados não-clínicos não revelam nenhum perigo especial para os seres humanos com base em um estudo convencional de toxicidade aguda e crônica.

6 INFORMAÇÕES FARMACÉUTICAS

6.1 Lista de excipientes

Adorsivida sobre fosfato de alumínio Al⁺⁺⁺, São usados para ajustar o pH 2-fenoxietanol, cloreto de sódio (solução salina normal); ácido acético (glacial) e hidróxido de sódio.

6.2 Incompatibilidades

A vacina não deve ser misturada com outras vacinas ou outros medicamentos administrados por via parenteral.

6.3 Período de validade

Frasco aberto:

O prazo de validade é de 24 meses.

Frasco aberto multidose:

Após a primeira abertura, a vacina pode ser usada por até 28 dias, desde que seja armazenada por pelo menos 28 dias. +2°C e

Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed)

1 NAME OF THE MEDICINAL PRODUCT

Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed).

Suspension for injection in vial presentation.

2 QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION

Each dose of 0.5 ml contains

Diphtheria Toxoid	> 30 IU
Tetanus Toxoid	> 40 IU
B. pertussis (Whole cell)	> 4 IU
HBsAg (rDNA)	15 mcg
Inactivated Polio Vaccine (Salts strains grown on Vero cells)	
Type - 1 (Mahoney strain)	40 DU
Type - 2 (MEF-1 strain)	8 DU
Type - 3 (Saukett strain)	32 DU
Hib (PRP)	10 mcg
conjugated to TT (carrier protein)	19 to 33 mcg
Adsorbed on Aluminium Phosphate, Al ⁺⁺⁺	< 1.25 mg
2-Phenoxyethanol 0.5 %	

For the full list of excipients, see section 6.1.

3 PHARMACEUTICAL FORM

Suspension for injection in single dose vial and multi dose vial presentation. Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) is a pinkish to yellowish turbid liquid in which the aluminium phosphate adjuvant tends to settle down slowly on storage.

4 CLINICAL PARTICULARS

4.1 Therapeutic indications

Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) is indicated for active immunization of infants, at or above the age of 6 weeks against Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B, Poliomyelitis and invasive diseases caused by *Haemophilus influenzae* type b for doses regimen (6, 10 & 14 weeks) for primary vaccination and booster dose at the age of 12-24 months.

4.2 Posology and method of administration

Posology

Primary vaccination:

For active immunization of infants, it is recommended that 3 doses of 0.5 ml to be administered with an interval at least four weeks between doses starting at six weeks of age. In countries, where peri-natal transmission of hepatitis B virus (HBV) is common, the first dose of Hepatitis B should be given as soon as possible after birth. In this case, the Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) can be used to complete the primary series from 6 weeks of age.

Booster vaccination:

A booster dose of DTP, Hib and IPV should be given preferably during the second year of life (> 6 months after last primary dose). Booster doses should be given according to the official recommendations.

Booster dose may be provided to children having received primary vaccination of Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) or any other DTP containing vaccine and Poliomyelitis Vaccine (OPV and/or IPV).

Method of Administration

The Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) liquid vaccine should be shaken before use to homogenize the suspension. Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) should be administered intramuscularly. The recommended injection sites are generally the antero-lateral aspect of the upper thigh in infants and toddlers. Do not administer by intravascular, intradermal or subcutaneous injection.

A sterile syringe and sterile needle must be used for the injection. Any other injection if co-administered with Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) should be given at a different site.

Once opened, multi-dose vials should be kept between +2°C and +8°C. Multi-dose vials of Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) from which one or more doses of vaccine have been removed during an immunisation session may be used in subsequent immunisation sessions for up to a maximum of 28 days, provided that all of the following conditions are met (as described in the WHO policy statement: Handling of multi-dose vaccine vials after opening, WHO/VB/14.07):

- The vaccine is currently prequalified by WHO;
- The vaccine is approved for use for up to 28 days after opening the vial, as determined by WHO;
- The expiry date of the vaccine has not passed;
- The vaccine vial has been, and will continue to be, stored at WHO or manufacturer recommended temperatures; furthermore, the vaccine vial monitor, if one is attached, is visible on the vaccine label and is not past its discard point, and the vaccine has not been damaged by freezing.

The vaccine should be visually inspected for any foreign particulate matter and / or variation of physical aspect prior to administration. In event of either being observed discard the vaccine.

4.3 Contraindications

Hypersensitivity after previous administration of diphtheria, tetanus, pertussis, hepatitis B, polio or Hib vaccines. Hypersensitivity to the active substances, to any of the excipients listed in section 6.1. List of excipients.

The vaccination with Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) is contraindicated if the infant has experienced an encephalopathy of unknown aetiology, occurring within 7 days following previous vaccination with pertussis containing vaccine (whole cell or acellular pertussis vaccines).

In these circumstances pertussis vaccination should be discontinued and the vaccination course should be continued with diphtheria-tetanus, hepatitis B, polio and Hib vaccines.

Uncontrolled neurologic disorder or uncontrolled epilepsy: Pertussis vaccine should not be administered to individuals with these conditions until the treatment regimen has been established, the condition has stabilized and the benefit clearly outweighs the risk.

Generally, vaccination must be postponed in cases of acute moderate or severe febrile illness. The presence of a minor infection and / or fever does not constitute a contraindication.

4.4 Special warnings and special precautions for use

WARNINGS

As with any vaccine, a protective immune response may not be elicited in all vaccinees. Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) will not prevent disease caused by pathogens other than *Corynebacterium diphtheriae*, *Clostridium tetani*, *Bordetella pertussis*, hepatitis B virus, poliovirus or *Haemophilus influenzae* Type b. It does not prevent Hepatitis caused by other agents different from HBV (as virus A, C and E) but it is considered effective in preventing Hepatitis caused by the delta agent. Hib vaccine does not protect against disease due to other types of *Haemophilus influenzae* nor against meningitis caused by other organisms. Due to the long incubation period of Hepatitis B (up to 6 months or more), cases where prior exposure to Hepatitis B virus has taken place, vaccination may not be effective.

Vaccination should be preceded by a review of medical history (in particular previous vaccinations and possible adverse events). In persons who have a history of serious or severe reaction within 48 hours of a previous injection with a vaccine containing similar components, administration of Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) must be carefully considered.

If any of the following events occur in temporal relation to receipt of Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed), the decision to give subsequent doses of vaccine containing the pertussis component should be carefully considered.

• Temperature 40.5°C (105°F) or more within 48 hours of a dose unexplained by another cause. Collapse or shock-like state (hypotonic-hyper responsive episode) within 48 hours.

• Persistent, inconsolable crying lasting 3 hours or more occurring within 48 hours.

• Convulsions with or without fever occurring within three days.

There may be circumstances, such as a high incidence of pertussis, when the potential benefits outweigh possible risks.

Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) should not be given to children with any coagulation disorder, including thrombocytopenia which would contraindicate intramuscular injection unless the potential benefit clearly outweighs the risk of administration.

Infants and children with a history of convulsions in first-degree family members (i.e. siblings and parents) when administered DTP containing vaccine have an increased risk for neurologic events and permanent neurologic damage when compared with infants without such history. Infants and children with recognized possible or potential underlying neurologic conditions seem to be at enhanced risk for the appearance of manifestation of the underlying neurologic disorder within two or three days following vaccination.

The administration of Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) to children with proven or suspected underlying neurologic disorders that are not actively evolving must be decided on an individual basis.

PRECAUTION

As with the use of all vaccines, the vaccinee should remain under observation for not less than 30 minutes for possibility of occurrence of immediate or early allergic reactions. Appropriate medical treatment and supervision should always be readily available in case of a rare anaphylactic event following the administration of the vaccine.

IMMUNE DEFICIENCY

Individuals infected with the human immunodeficiency virus (HIV), both asymptomatic and symptomatic, should be immunized with combined vaccine according to standard schedules. Immunocompetent children may not obtain expected immunological response.

4.5 Interaction with other medicinal products and other forms of interaction

Concomitant use with other vaccines: Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) can be administered concomitantly with a pneumococcal polysaccharide conjugate vaccine, measles, mumps, rubella (MMR) containing vaccine, oral polio vaccine, rotavirus vaccines, a meningococcal conjugate vaccine, as it is unlikely to result in an interference with the immune responses. The Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) can be given safely and effectively at the same time as BCG, Yellow Fever vaccines and Vitamin A supplementation.

If co-administration with another vaccine is considered, immunisation should be carried out on separate injection sites. Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) must not be mixed with any other vaccines or other parenterally administered medical products.

As with other intramuscular injections, use with caution in patients on anticoagulant therapy. Immunocompetent therapies, including irradiation, antimetabolites, alkylating agents, cytotoxic drugs and corticosteroids (used in greater than physiologic doses) may reduce the immune response to vaccines. Short-term (<2 weeks) corticosteroid therapy or intra-articular, bursal or tendon injections with corticosteroids should not be immunosuppressive.

4.6 Fertility, pregnancy and lactation

This vaccine is not intended for administration to women of child-bearing age, thus human data on use during pregnancy or lactation are not available.

4.7 Effects on ability to drive and use machines

Not relevant.

4.8 Undesirable effects

Overall summary of the safety profile

The safety profile presented below is based on data from pivotal clinical trial (SII-wHEXA/IN-02) conducted in India where Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) was administered to 110 toddlers and 884 infants. The majority of the reactions observed following vaccination were of mild or moderate severity and were of short duration.

Tabulated summary of adverse reactions

Adverse events are organized by MedDRA System Organ Class (SOC). Within each SOC, preferred terms are arranged by decreasing frequency and then by decreasing seriousness. Frequencies of occurrence of adverse events are defined as: very common (> 1/10); common (> 1/100 to < 1/10); uncommon (> 1/1,000 to < 1/100); rare (> 1/10,000 to < 1/10,000); and very rare (< 1/10,000).

The following drug-related adverse reactions were reported in clinical studies.

Table 1: Summary of adverse reactions reported in clinical studies

System Organ Class	Frequency	Adverse Reactions
Metabolism and nutrition disorders	Very Common	Decreased appetite
Nervous system disorders	Very Common	Somnolence
Gastrointestinal disorders	Very Common	Vomiting
Skin and subcutaneous tissue disorders	Uncommon	Rash
General disorders and administration site conditions	Very Common	Injection site erythema
	Very Common	Injection site pain
	Very Common	Injection site swelling
	Uncommon	Nodule
	Very Common	Crying
	Very Common	Irritability
	Very Common	Pyrexia

4.9 Overdose

No cases of overdose were reported.

5 PHARMACOLOGICAL PROPERTIES

5.1 Pharmacodynamic properties

Pharmacotherapeutic group: Bacterial and viral vaccines combined, ATC code J07CA09.

Immunogenicity:

The immunogenicity of Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed) has been evaluated in a pivotal, multicentric, randomized, controlled clinical trial (SII-wHEXA/IN-02). After 3-dose primary vaccination schedule in infants, robust immune response was achieved for all antigens and non-inferiority was demonstrated against licensed vaccine.

The results of these clinical studies are summarized in the table below.

Table 2: Seroprotection/Seroconversion rates following primary immunisation and booster dose of Diphtheria, Tetanus, Pertussis (Whole Cell), Hepatitis B (rDNA), Poliomyelitis (Inactivated) and *Haemophilus influenzae* Type b Conjugate Vaccine (Adsorbed)

Antibody (Cut-off)	Post Dose 3 after Primary vaccination at 6-10-14 Weeks	Post Booster vaccination during the second year of life				
	N	n	(%)	N	n	(%)
Anti-Diphtheria (> 0.1 IU/ml)	804	801	99,6	109	108	99,1
Anti-Tetanus (> 0.1 IU/ml)	804	804	100,0	109	109	100,0
Anti-Bordetella Pertussis (> 24 uM/L)	804	603				

Vacina Conjugada (Adsorvida) Antidiftérica, Antitetânica e Contra Coqueluche (célula inteira), Hepatite B (rADN), Poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae Tipo b

1 NOME DO MEDICAMENTO

Vacina Conjugada (Adsorvida) Antidiftérica, Antitetânica e Contra Coqueluche (célula inteira), Hepatite B (rADN), Poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae Tipo b

2 COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Cada dose de 0,5 ml contém:

Toxido difterico	> 30 UI
Toxido tetânico	> 40 UI
B. pertussis (célula inteira)	> 4 UI
HBsAg (rADN)	15 mcg
Vacina contra a poliomielite (entes Salicínadas em células Vero)	
Tipo - 1 (estripe Mahoney)	40 UD
Tipo - 2 (estripe MEF-1)	8 UD
Tipo - 3 (estripe Saukett)	32 UD
Hib (PRP)	10 mcg
Conjugados com TT (proteína portadora)	19 a 33mcg
Adsorvidos em fosfato de alumínio, Al ⁺⁺⁺	< 1,25 mg
2-fenoxietanol	0,5%.

Para a lista completa de excipientes, veja a seção 6.1.

3 FORMA FARMACÉUTICA

Suspensão injetável em frasco para injetáveis de dose única e em frasco para injetáveis multidose. A vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b é indicada para a imunização ativa de lactentes, a partir da idade de 6 semanas, contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, poliomielite e doenças invasivas causadas por Haemophilus influenzae tipo b, num regime de 3 doses (6, 10 e 14 semanas) para a vacinação primária e uma dose de reforço com a idade de 12-24 meses.

4 DADOS CLÍNICOS

4.1 Indicações terapêuticas

A vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b é indicada para a imunização ativa de lactentes, a partir da idade de 6 semanas, contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, poliomielite e doenças invasivas causadas por Haemophilus influenzae tipo b, num regime de 3 doses (6, 10 e 14 semanas) para a vacinação primária e uma dose de reforço com a idade de 12-24 meses.

4.2 Posologia e método de administração

Posologia

Vacinação primária:

Para a imunização ativa de lactentes, recomenda-se a administração de 3 doses de 0,5 ml com intervalo de pelo menos quatro semanas entre as doses a partir da idade de seis semanas. Em países onde a transmissão do vírus da hepatite B (HBV) é comum, a primeira dose de Hepatite B deve ser administrada o mais rápido possível após o nascimento. Neste caso, a vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b pode ser usada para completar a série primária a partir da idade de 6 semanas.

Vacinação de reforço:

Uma dose de reforço de DTP, Hib e IPV deve ser administrada preferencialmente durante o segundo ano de vida (a 6 meses após a última dose primária). As doses de reforço devem ser administradas de acordo com as recomendações oficiais. Uma dose de reforço pode ser administrada a crianças que receberam a vacinação primária com a vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b ou qualquer outra vacina contendo DTP e vacina contra poliomielite (OPV ou IPV).

Método de administração

O frasco de a vacina líquida conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b deve ser agitado antes de ser usado para homogeneizar a suspensão. A vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b deve ser administrada por via intramuscular. O local de injecção recomendado é geralmente a face anterolateral da parte superior da coxa em bebés e crianças pequenas. Não administrar por injeção intravascular, intradérmica ou subcutânea. Devem ser utilizadas seringas e agulhas esterilizadas para a injeção. Se for administrada qualquer outra injeção junto com a vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b, ela deve ser administrada em outro local. Uma vez abertos, os frascos multidose devem ser mantidos entre +2°C a +8°C. Os frascos multidose da vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b, das quais foram retiradas uma ou mais doses da vacina durante uma sessão de imunização, podem ser usadas em sessões de imunização subsequentes por até 28 dias, desde que sejam cumpridas todas as seguintes condições (conforme descritas na declaração de política da OMS: Manual de frascos multidose após a abertura, OMS/IVB/14.07):

- A vacina é atualmente pre-qualificada pela OMS;
- A vacina é aprovada para uso por até 28 dias após a abertura do frasco, conforme determinado pela OMS;
- A data de expiração da vacina ainda não passou;
- O frasco de vacina foi e continuará sendo armazenado às temperaturas recomendadas pela OMS ou pelo fabricante; além disso, o monitor do frasco de vacina, se houver, está visível no rótulo da vacina e não passou do ponto de descarte, e a vacina não foi danificada por congelamento.

A vacina deve ser inspecionada visualmente quanto à presença de partículas estranhas e/ou variações na aparência física antes da administração. Se qualquer uma delas for observada, descarte a vacina.

4.3 Contraindicações

Hipersensibilidade após a administração prévia de vacinas contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, poliomielite ou Hib. HiperSENSIBILIDADE às substâncias ativas ou a qualquer um dos excipientes listados na seção 6.1. Lista de excipientes.

A vacinação com a vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b é contraindicada se a criança apresentar uma encefalopatia de etiologia desconhecida, ocorrendo dentro de 7 dias após uma vacinação anterior com uma vacina contendo pertussis (vacina de células inteiras ou acelulares contra coqueluche). Nestas circunstâncias, a vacinação contra coqueluche deve ser descontinuada e o esquema da vacinação deve ser continuado com vacinas contra difteria-tétano, hepatite B, poliomielite e Hib.

Distúrbios neurológicos não controlados ou a epilepsia não controlada: A vacina contra coqueluche não deve ser administrada a pessoas com essas condições, até que o regime de tratamento tenha sido estabelecido, a condição tenha sido estabilizada e o benefício superie claramente o risco.

Em geral, a vacinação deve ser adiada em casos de doença febril aguda moderada ou grave. A presença de uma infecção leve e/ou febre baixa não constitui uma contraindicação.

4.4 Advertências e precauções especiais de uso

ADVERTÊNCIAS

Tal como acontece com qualquer vacina, pode não ocorrer uma resposta imune protetora em todos os vacinados. A vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b não previne doenças causadas por outros patógenos que não sejam Corynebacterium diphtheriae, Clostridium tetani, Bordetella pertussis, o vírus da hepatite B, o vírus de polio ou Haemophilus influenzae tipo b. Não previne a hepatite causada por outros agentes diferentes do HBV (como os vírus A, C e E), mas é considerado eficaz na prevenção da hepatite causada pelo agente delta. A vacina contra Hib não protege contra doenças causadas por outros tipos de Haemophilus influenzae nem contra a meningite causada por outros organismos. Devido ao longo período de incubação da Hepatite B (a até 6 meses ou mais), nos casos em ocorre uma exposição prévia ao vírus da Hepatite B, a vacinação pode não ser eficaz. A vacinação deve ser precedida por uma revisão do histórico médico (em particular, vacinações anteriores e possíveis eventos adversos). Em pessoas com histórico de uma reação severa ou grave dentro de 48 horas após uma injeção anterior com uma vacina contendo componentes semelhantes, a administração da vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b deve ser cuidadosamente considerada. Se algum dos seguintes eventos ocorrer em associação temporária com a administração da vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b, a decisão de administrar doses subsequentes de uma vacina contendo o componente de coqueluche deve ser cuidadosamente considerada.

• Temperatura de 40,5°C (105°F) ou superior dentro de 48 horas de uma dose inexplicada por outra causa.

• Colapso ou estudo a choque (episódio hipotônico-hiporesponsivo), dentro de 48 horas.

• Convulsões, com ou sem febre, que ocorrem dentro de 3 dias.

Pode haver convulsões, tal como uma alta incidência de coqueluche, quando os benefícios potenciais superem os possíveis riscos. A vacina conjugada (adsorvida) antidiftérica, antitetânica e contra coqueluche (célula inteira), hepatite B (rADN), poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae tipo b não deve ser administrada a crianças com qualquer distúrbio de coagulação, incluindo a tromboцитopenia que contraindica a injeção intramuscular, a ampolha. Isto adverte ao usuário final quando a exposição ao calor provavelmente degradou a vacina além de um nível aceitável.

A interpretação do MFV é muito simples. Concentre a cor quadrado central. A cor do quadrado mudará progressivamente. Enquanto a cor deste quadrado é mais clara do que a cor do círculo exterior, a vacina deve ser utilizada. Assim que a cor do quadrado central tiver a mesma coloração que a do círculo exterior ou também uma coloração mais escura do que a cor do círculo exterior, a ampola deve ser descartada.

6.6 Precauções especiais para a eliminação

Qualquer produto ou resíduo não utilizado deve ser descartado de acordo com as exigências locais.

4.7 Efeitos sobre a capacidade de dirigir e usar máquinas

Não é relevante.

4.8 Efeitos indesejados

Resumo geral do perfil de segurança

O perfil de segurança apresentado abaixo baseia-se nos dados de um ensaio clínico principal (SII-WHEXA/IN-02) realizado na Índia, na qual a Vacina Conjugada (Adsorvida) Antidiftérica, Antitetânica e Contra Coqueluche (célula inteira), Hepatite B (rADN), Poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae Tipo b foi administrada em 110 crianças pequenas e 884 bebês. A maioria das reações observadas após a vacinação foram de gravidade leve ou moderada e de curta duração.

Resumo tabelado das reações adversas

Os eventos adversos são organizados de acordo com as classes de órgãos do sistema MedDRA (SOC). Dentro de cada SOC, os termos preferidos são ordenados por frequência decrescente e depois por gravidade decrescente. A frequência de ocorrência de eventos adversos é definida como: muito comum (> 1/10); comum (> 1/100 a < 1/10); incomum (> 1/1.000 a < 1/100); rara (> 1/10.000 a < 1/1.000) e muito rara (< 1/10.000).

As seguintes reações adversas relacionadas ao medicamento foram relatadas em estudos clínicos.

Tabela 1: Resumo das reações adversas relatadas nos estudos clínicos

Classes de órgãos do sistema	Frequência	Reações adversas
Distúrbios do metabolismo e da nutrição	Muito comum	Diminuição do apetite
Distúrbios do sistema nervoso	Muito comum	Sonolência
Distúrbios gastrintestinais	Muito comum	Vômitos
Distúrbios de pele e do tecido subcutâneo	Incomum	Erução cutânea
Distúrbios e condições gerais no local da administração	Muito comum	Eritema no local da injeção
	Muito comum	Dor no local da injeção
	Muito comum	Inchaço no local da injeção
	Incomum	Nódulos
	Muito comum	Choro
	Muito comum	Irritabilidade
	Muito comum	Pirexia

4.9 Overdose

Não foram relatados casos de overdose.

5 PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1 Propriedades farmacodinâmicas

Grupo farmacoterapêutico: Vacinas combinadas bacterianas e víricas,

Código ATC J07CA09.

Imunogenicidade:

A imunogenicidade da Vacina Conjugada (Adsorvida) Antidiftérica, Antitetânica e Contra Coqueluche (célula inteira), Hepatite B (rADN), Poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae Tipo b foi avaliada em um ensaio clínico principal, multicêntrico, randomizado e controlado (SII-WHEXA/IN-02). Após o esquema de vacinação primária de 3 doses em lactentes, foi alcançada uma resposta imune robusta para todos os抗原os e foi demonstrado que a vacina era inferior a vacina licenciada.

Os resultados destes estudos clínicos estão resumidos na Tabela 1.

Tabela 2: Taxas de seroproteção/seroconversão após a imunização primária e dose de reforço da Vacina Conjugada (Adsorvida) Antidiftérica, Antitetânica e Contra Coqueluche (célula inteira), Hepatite B (rADN), Poliomielite (inativada) e Haemophilus influenzae Tipo b.

Anticorpos (ponto de corte)	Após a dose 3 depois da vacinação primária a 6-10-14 semanas	Após a vacinação de reforço durante o segundo ano de vida	
N	n	(%)	
Antidiftéricos (> 0,1 UI/ml)	804	801	99,6
Antitetânicos (> 0,1 UI/ml)	804	804	100,0
contra Bordetella pertussis (> 24 U/ml)	804	603	75,0
contra a toxina de pertussis (seroconversão*)	804	648	80,6
Anti-HBsAg (> 10 mIU/ml)	804	787	97,9
Anti-PRP (> 0,15 µg/ml)	804	799	99,4
Anti-Polio Tipo 1 (> 8 (1/diluição))	796	795	99,9
Anti-Polio Tipo 2 (> 8 (1/diluição))	796	791	99,4
Anti-Polio Tipo 3 (> 8 (1/diluição))	796	795	99,9