

ENGLISH

英 文

INGLÉS



Bleach-free Disinfection and Sanitizing for Child Care



What do the following workforces
have in common?





WORK-RELATED ASTHMA

**New asthma
developed at
work**

**Asthma that is
exacerbated at
work**



Work-Related Asthma

Exposure to bleach and cleaning products at work

- Associated with newly developed asthma and increased asthma symptoms for those who already have asthma
- In May 2012, bleach is classified as an “asthmagen” (chemicals known to cause new cases of asthma)

In educational settings

- Cleaning staff, teachers and teachers' aides are at an elevated risk



In California, of the WRA cases associated with cleaning products and bleach, are there more new cases of asthma or more asthma exacerbations?



Work-Related Asthma Associated with Cleaning Products and Bleach

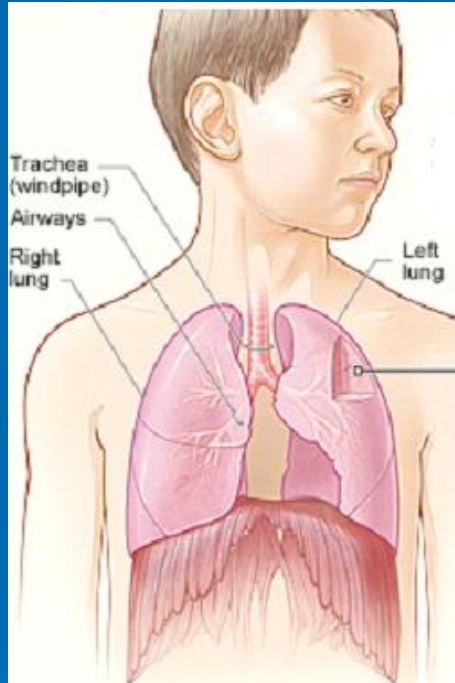
**New asthma
developed at
work**

**Asthma that is
exacerbated at
work**

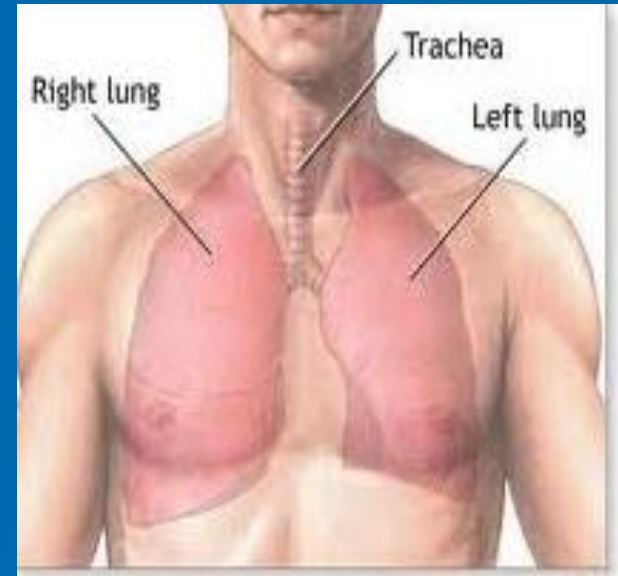


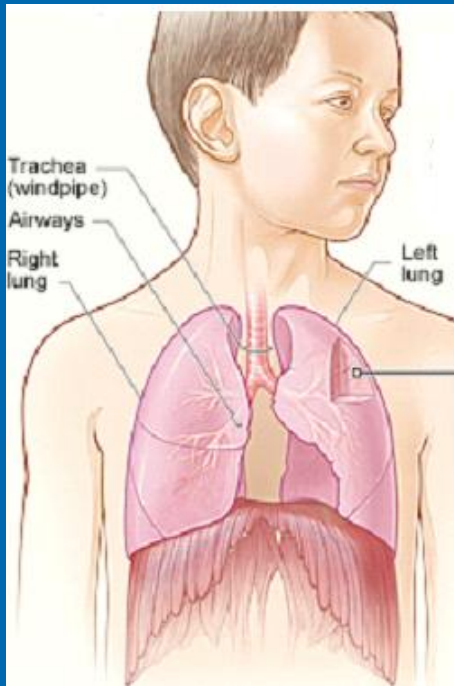
Are children and adults equal in their ability to respond to potentially harmful substances they inhale?





≠





- Children have a higher breathing rate than adults
- Lungs are still developing
- Immune system is still developing

Children may not have the capacity to protect themselves against environmental contaminants or asthma triggers.



Childhood Asthma

Chronic Illness

Hospitalization

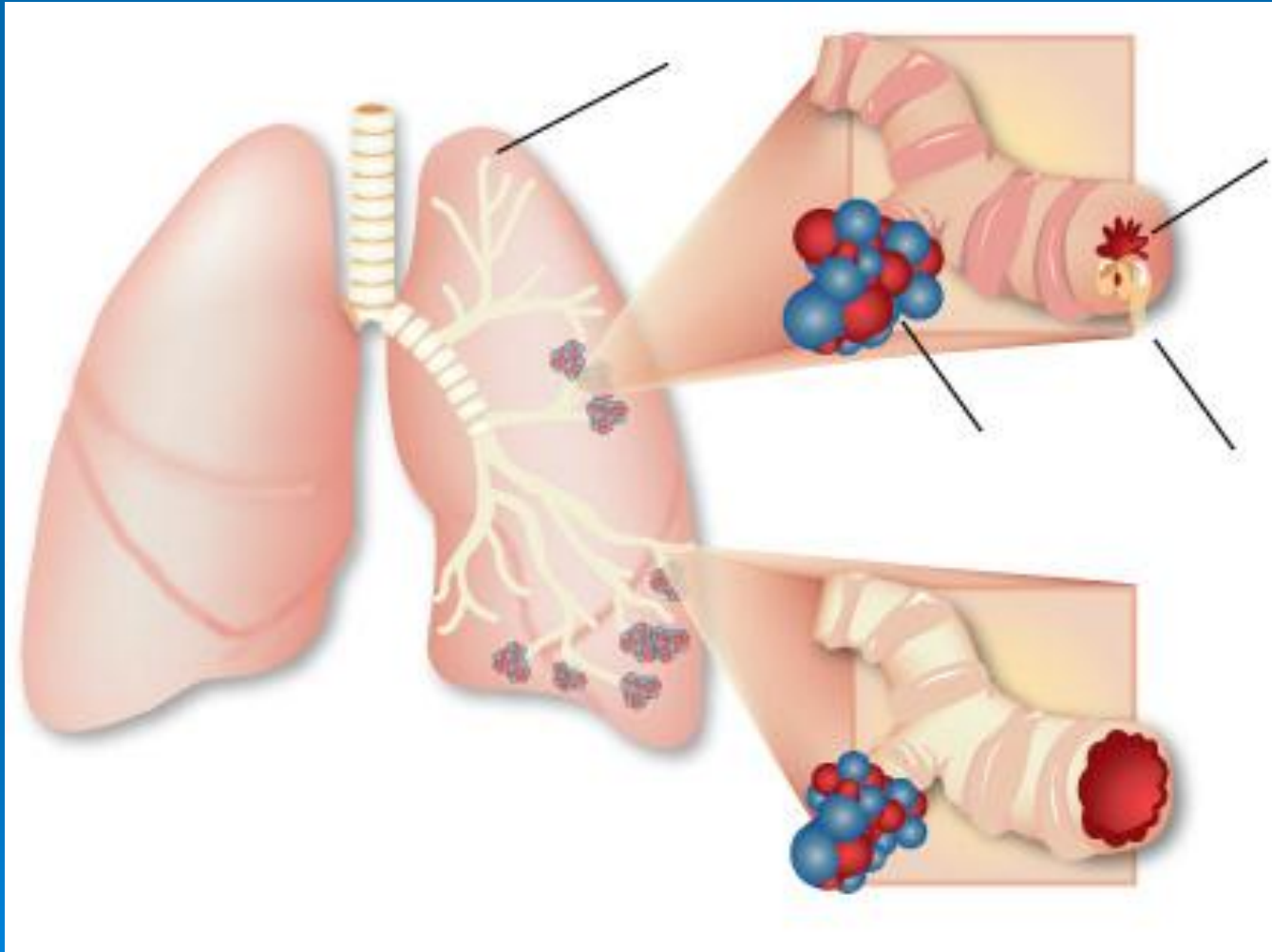
School Absenteeism



Asthma Basics



What is asthma?

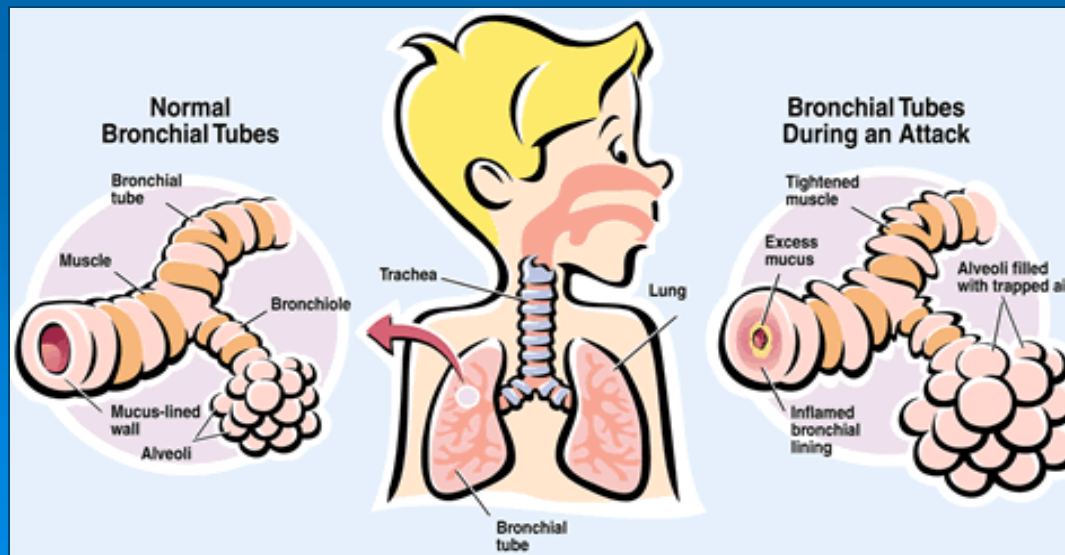


Asthma is

- Chronic lung disease
- Inflammation and spasms of the lungs' airways
- Airways are sensitive to “triggers”

During an asthma episode

- 1) Airways become swollen
- 2) Muscles tighten around airways
- 3) More mucus is produced



Signs of Asthma

Main Signs

- 1) Coughing
- 2) Wheezing
- 3) Sucking in of chest skin
- 4) Trouble breathing/
Rapid breathing



CALIFORNIA

BREATHING

Additional Signs

- Long-lasting head colds
- Dry itchy skin, rash, or eczema
- Loss of appetite
- Stomach ache
- Cranky and tired
- Not sleeping well
- Playing less than usual
- Difficulty feeding
(poor sucking, grunting sounds)



What are some triggers that can cause or worsen asthma?





ALLERGIES



ANIMALS



PERFUME/COLOGNE



POLLEN



DUST /DUST MITES



MOLD



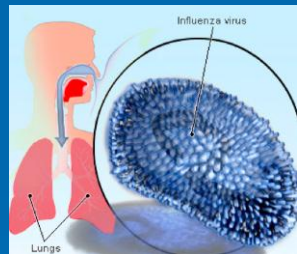
PESTS



EXCERCISE



COLD/FLU



VIRUSES



EMOTIONS



COLD DRINKS



WEATHER CHANGES



**CHEMICALS IN
CLEANING PRODUCTS**



POLLUTION



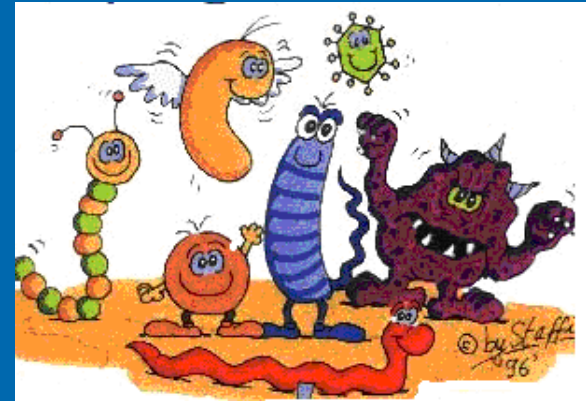
SMOKE



Infection Control in Child Care Settings



Why sanitize and disinfect?



- Infection control
- Reduce the spread of infectious diseases
- Infectious people may be asymptomatic



Transmission of Infectious Diseases



Airborne transmission

- Inhalation (person-to-person proximity & proximity to breathing zone)



Direct transmission

- Skin-to-skin contact
- Ingestion of contaminated food or drinks



Indirect transmission

- Skin-to-surface contact
- Fecal-oral (hand-to-mouth or ingestion)



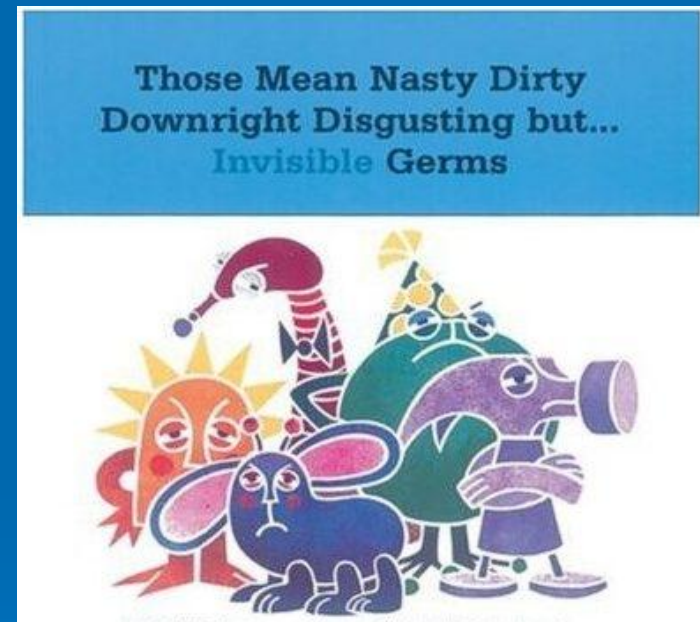
Delivery of Infectious Diseases

Human Waste

- Urine
- Feces

Body Fluids

- Saliva/phlegm
- Mucus
- Blood
- Eye discharge
- Injury or tissue discharge
- Vomit



What is the best way to prevent infection?



Frequent hand washing that is performed properly!



Products Used in Child Care to Maintain Infection Control



What's under your sink?



Kitchen



Classroom



What do these products used in child care have in common?



Common Products Used in Child Care and Potential Health Risks



Active Ingredients
Quaternary Ammonia Compounds



Development and exacerbation of Asthma



Active Ingredient
Ethylene Glycol Butyl Ether
(2-Butoxyethanol)



Cancer
Liver damage/Cancer
Red blood cell damage resulting in Anemia
Impaired fertility
Toxic for reproduction and development



Carcinogens



Multiple
Carcinogens,
Including
Formaldehyde

Formaldehyde

- Human Carcinogen
(International Agency for Research on Cancer, 2004)
- Common indoor air pollutant released by cleaning products
- There is *No Safe Level of Exposure* to this cancer-causing chemical
(California Air Resources Board, 1992)



Contains 89 Air
Pollutants,
Including
**Acetaldehyde
And Ethyl
Acetate**

Acetaldehyde = Carcinogen

Ethyl Acetate = Neurotoxin



What do these soaps have in common?



Endocrine Disruptor



Active
Ingredient
Triclosan



There are *No Additional Benefits* using antibacterial soap containing triclosan.

May *Enable the Spread* of antibiotic-resistant bacteria.

May *Mimic Hormones* resulting in
1) Reproductive harm
2) Developmental effects on the nervous and endocrine systems.



USEPA Signal Words



• **CAUTION**

• **WARNING**

• **DANGER**



Which product has this label?

Directions for Use: It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.

PRECAUTIONARY STATEMENTS: HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS.

DANGER: CORROSIVE. Causes irreversible eye damage and skin burns. Harmful if swallowed. Wear full-cover clothing and protective eyewear. For prolonged use, wear gloves. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking or using tobacco. Avoid breathing vapors and use only in a well-ventilated area. **FIRST AID: IF IN EYES:** Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. **IF ON SKIN:**



Bleach!

Directions for Use: It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.
PRECAUTIONARY STATEMENTS: HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS.

DANGER: CORROSIVE. Causes irreversible eye damage and skin burns. Harmful if swallowed. Wear full-cover clothing and protective eyewear. For prolonged use, wear gloves. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking or using tobacco. Avoid breathing vapors and use only in a well-ventilated area. **FIRST AID: IF IN EYES:** Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. **IF ON SKIN:**



How harmful is bleach?



Active Ingredient

**Sodium Hypochlorite
= Asthmagen**

(Association of Occupational and Environmental Clinics, May 2012)



Newly developed asthma
or increased asthma
symptoms

Other Ingredients

**8 other chemicals detected
including**

N,N-Dimethylformamide

*(Environmental Working Group,
Nov 2009)*



- Hormone Disruption
- Neurotoxicity



Use Caution!

- Use products according to the instructions
- Keep products out of children's reach
- Label spray bottles
- Sanitize and disinfect while children are in another area
- Ensure that the surface is dry when children return to the area
- Do not mix products or reuse bottles for different chemicals



Reduce Exposure

- Use personal protective equipment
- Ensure good ventilation
- Hold the sanitizer or disinfectant spray bottle at a safe distance away from the nose and mouth when spraying
- Avoid spraying sanitizers and disinfectants on vertical surfaces close to the face (such as windows, mirrors, and partitions)
- Use bleach-free sanitizers and disinfectants



Are bleach-free products compliant with California Community Care Licensing Title 22 Regulations?

YES!

“Commercial disinfecting solutions, including one-step cleaning/disinfecting solutions, may be used in accordance with label directions.”

-CA Community Care Licensing Section 101438.1 (f)



All sanitizers or disinfectants must be registered with the USEPA.

NOTE: Sanitizers for use in child care settings should be registered as “food contact sanitizers.”



CA Community Care Licensing Division Title 22 Regulations

Requirement	Surface (Section#)	How Often
DISINFECT	Infant/ Toddler classrooms ✓ Diaper changing areas * (101428) ✓ Potty training chairs * (101428) ✓ Napping equipment ****/** (101239.1, 101439.1)	* After each use ** After each use if soiled *** Daily **** Weekly
	Infant/ Toddler/ Classrooms with mildly ill children ✓ Sinks ** (101438.1, 101638.1) ✓ Floors ***/** (101438.1, 101638.1) ✓ Walls/ partitions **** /** (101438.1, 101638.1) ✓ Mouthed objects (including toys) *** (101438.1, 101638.1)	
SANITIZE	All classrooms ✓ Snack/ meal / high chair table (recommended *) ✓ Dishes, utensils, cups * (101227)	* After each use *** Daily
	Infant/Toddler classrooms ✓ Disposable diaper containers *** (101428, 101628)	



Are bleach-free products compliant with the Environment Rating Scales-- ECERS, ITERS, and FCCERS? **YES!**

Additional Notes for Clarification (09/2012)

Meals/ snacks

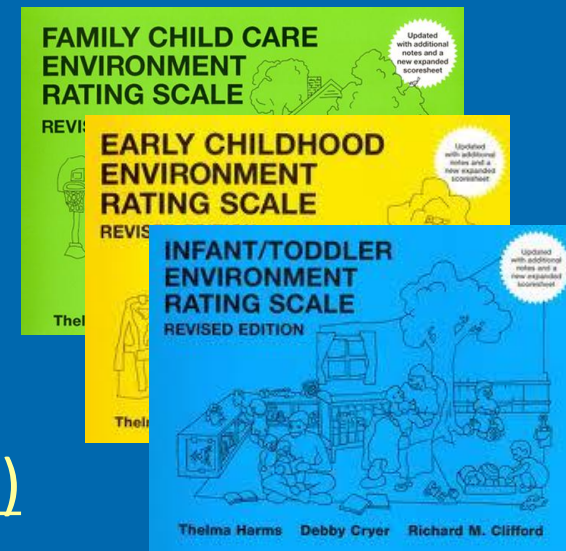
(FCCERS: 9-1.3, 3.3, 5.3; ECERS: 10-1.3, 3.3; ITERS: 7-1.3, 3.3, 5.3)

“An alternative EPA approved ‘sanitizer’ may be used in place of the usual bleach and water solution as part of the table washing procedure or for high chair trays, and other food related surfaces. Check the label of the original container and look for the designation as an EPA sanitizer.”

Diapering/ toileting

(FCCERS: 10-1.1, 3.1, 5.1, 7.1; ECERS 12-1.1,3.1; ITERS: 9-1.1, 3.1, 5.1, 7.1)

“An alternative EPA approved ‘disinfectant’ (not sanitizer) may be used in place of the usual bleach and water solution. Check the label of the original container and look for the designation as an EPA disinfectant.”



Sanitizing and Disinfecting



Key Terms

Term	Definition
CLEAN	<ul style="list-style-type: none">▪ The process of physically removing debris from a surface or area by scrubbing, washing, and rinsing.▪ Sanitizers and disinfectants are not effective on dirty or greasy surfaces as the dirt/debris will shield the viruses and bacteria (and other microorganisms) from the sanitizer/disinfectant.
SANITIZE	To reduce, but not necessarily eliminate, microorganisms from the inanimate environment to levels considered safe as determined by public health codes or regulations.
DISINFECT	To destroy or irreversibly inactivate infectious fungi and bacteria, but not necessarily their spores in the inanimate environment.

Activity time!



Sanitizing and Disinfecting*

Sanitize

Reduce microorganisms
Kill rate: 99.9%

Snack/ meal tables

High chair trays

Dishes/ utensils / cups

Diaper bins

**T
O
Y
S**

Disinfect

Destroy/Inactivate microorganisms
Kill rate: 99.99%

Diaper changing tables

Potty chairs/ toilets

Sinks

Floors

Walls/ partitions

Cribs and cots

*Title 22 regulations for sanitizing and disinfecting.



Activity time!



Proper Use of Disinfectants and Sanitizers

Step 1: Pre-clean using diluted non-antibacterial (triclosan-free) soap



Step 2: Apply disinfectant or sanitizer

- After ensuring that the children are in another area
- By spraying away from the breathing zone

Step 3: Leave the surface wet

- Appropriate contact time (specified on the label)
- Use a timer to ensure that the contact time has elapsed



Step 4: Wipe the surface dry



Food-Contact Sanitizer SaniDate®

Ready to Spray Hard Surface Sanitizer

Active ingredient: Hydrogen Peroxide

Ready-to-use sanitizer for hard, nonporous food-contact surfaces

- Meal/snack tables
- High chair tables
- Non-mouthed toys

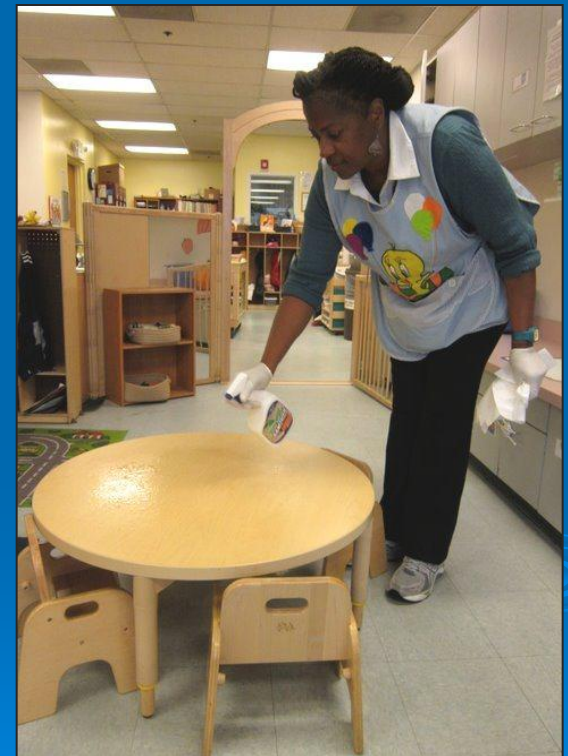


NOTE: SaniDate® is not registered with the USEPA for use as a disinfectant.



Food-Contact Sanitizer SaniDate® Ready to Spray Hard Surface Sanitizer

- 1) Pre-clean using soapy water
(use non-antibacterial soap)
- 2) Leave surface wet with SaniDate®
for ***1 minute***
- 3) Wipe dry



Disinfectant Oxivir[®] Tb

Active ingredient: Hydrogen Peroxide

Ready-to-use disinfectant for hard, nonporous surfaces

- Diaper changing tables
- Toilets/ potty training chairs
- Sinks
- Activity tables
- Any surface where accidents occur



NOTE: Oxivir[®] Tb is not registered with the USEPA for use on food contact surfaces.



Disinfectant Oxivir® Tb

- 1) Pre-clean using soapy water
(use non-antibacterial soap)
- 2) Leave surface wet with
Oxivir® Tb for **1 minute**
- 3) Wipe dry

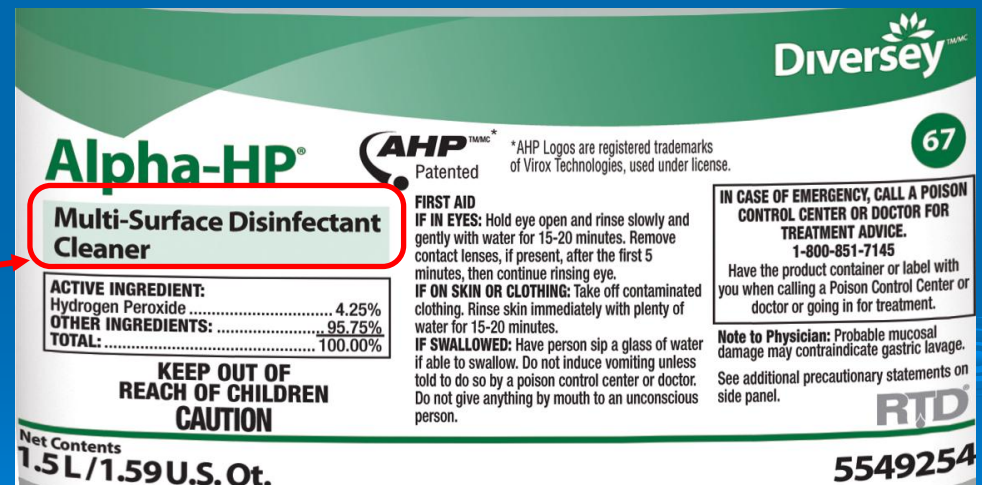


Product 1: Disinfectant

Alpha-HP[®] Multi-Surface Disinfectant Cleaner

Ready-to-dilute disinfectant for floors in infant/toddler classrooms (children two years of age and younger)

Active ingredient: Hydrogen Peroxide



NOTE: Alpha-HP[®] Multi-Surface Disinfectant Cleaner is not registered with the USEPA for use on food-contact surfaces.



Product 1: Disinfectant

Alpha-HP[®] Multi-Surface Disinfectant Cleaner



No pre-cleaning required.

1) Dilute to 1:64 (disinfecting level)

2) Leave floors wet

10 Minutes contact time

3) Air dry



Product 2: Cleaner

Alpha-HP® Multi-Surface Cleaner

Ready-to-dilute cleaner for floors if caring only for children
preschool age and older
Active ingredient: Hydrogen Peroxide



Diversey™

52

Alpha-HP® RTD®

Multi-Surface Cleaner
Nettoyant pour surfaces multiples
Limpiador superficies múltiples

ACCELERATED™
HYDROGEN PEROXIDE
Accelerated Hydrogen Peroxide and AHP Logos are registered trademarks of Virox Technologies, used under license.

*This product meets the Green Seal™ environmental standard for industrial and institutional cleaners based on its reduced human and environmental toxicity and reduced volatile organic compound content, with skin and eye irritation and acute toxicity met at the as-used dilution.
Ce produit est conforme à la norme environnementale de Green Seal™ concernant les produits nettoyeurs pour industries et institutions, sur la base de sa toxicité réduite pour l'homme et l'environnement, et son faible contenu en composés organiques volatils, avec les exigences pour l'irritation des yeux et de la peau et toxicité aiguë satisfaites en utilisant le produit au taux de dilution d'application indiqué.
Este producto cumple con la norma ambiental Green Seal™ para limpiadores industriales e institucionales, en base a su reducida toxicidad para los seres humanos y el ambiente y a su reducido contenido de compuestos orgánicos volátiles, y cumple con los criterios de irritación de la piel y los ojos, y de toxicidad aguda, en la dilución de uso.

CAUTION: CAUSES EYE IRRITATION.
Read side panel carefully.

ATTENTION : CAUSE DES IRRITATIONS AUX YEUX.
Lire attentivement le panneau latéral.

PRECAUCIÓN: CAUSA IRRITACIONES EN LOS OJOS.
Lea cuidadosamente el panel lateral.

Net Contents/Contenu net/Contenido neto
1.5L/1.59U.S. Qt.

3350727

WOOLSAFE APPROVED
Agréé Woolsafe
Aprobado como apto para usar en lana

GREEN SEAL CERTIFIED

NOTE: Alpha-HP® Multi-Surface Cleaner is not registered with the USEPA as a sanitizer for food contact surfaces or as a disinfectant for surfaces soiled with body fluids such as blood, vomit, feces, or tissue discharge.



Product 2: Cleaner



Alpha-HP[®] Multi-Surface Cleaner



No pre-cleaning required.

- 1) Dilute to 1:256
- 2) No contact time required
- 3) Air dry



Product	Use	Surface
<p>SaniDate®</p> 	<p>SANITIZE</p> <p>Hard nonporous food contact and non-food contact surfaces</p>	<p>Food contact surfaces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Snack/ meal/ high chair tables <p>Non-food contact surfaces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non-mouthed toys
<p>Oxivir® Tb</p> 	<p>DISINFECT</p> <p>Hard nonporous non-food contact surfaces</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diaper changing areas • Potty training chairs • Napping equipment • Mouthed objects (including toys) • Sinks • Walls/ Partitions • Disposable diaper bins⁺
<p>Product 1: Alpha-HP® Multi-Surface DISINFECTANT Cleaner</p>	<p>DISINFECT</p> <p>Infant and toddler classrooms (children two years of age and younger)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Floors
<p>Product 2: Alpha-HP® Multi-Surface Cleaner</p>	<p>CLEAN</p> <p>Only for preschool or school age classrooms</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Floors

Tips for Using SaniDate[®] and Oxivir[®] Tb

SaniDate[®] and Oxivir[®] Tb

- Store in a cool dark cabinet
 - Out of children's reach
 - Out of direct sunlight
 - Away from heat source
- Reduce exposure
 - Personal Protective Equipment (gloves, apron)
 - Ensure ventilation
 - Ensure children are in another area

SaniDate[®]

- Sanitizer only, cannot be used as a disinfectant
- Ready-to-use, do not add water

Oxivir[®] Tb

- Disinfectant only, cannot be used as a sanitizer
- Ready-to-use, do not add water

Note: Additional training is required before implementing Alpha-HP[®].



Recommendations



- 1) If possible, transition to bleach-free sanitizers and disinfectants.
- 2) Raise awareness for staff and parents through training.
- 3) Perform routine assessments to ensure safety and best practices, and to inform staff of which products are approved for use in the center.
- 4) Minimize other products purchased and purge the center or classroom of insecticides, aerosol sprays, deodorizers and air fresheners.



San Francisco Asthma Task Force Partners

**San Francisco Child Care Health Project
&
Gateway To Quality**



**Identification of
Target Sites**

**California Department of Public Health:
Occupational Health Branch, Work-Related
Asthma Prevention Program
&
San Francisco Department of the Environment**



**Identification of
Sanitizers & Disinfectants**

**Regional Asthma Management and Prevention
&
Breathe California**



Policy Initiatives

**Human Services Agency of San Francisco
First 5 San Francisco
San Francisco's Department of Children, Youth
& Their Families (DCYF)
&
San Francisco Unified School District
&
Children's Council of San Francisco**



**Adoption of
Recommendations**



Luz Agana

English

(415) 252-3958

Luz.Agana@sfdph.org

Cynthia Melgoza

English/ Spanish

(415) 252-3932

Cynthia.Melgoza@sfdph.org

David Lo

English/ Chinese

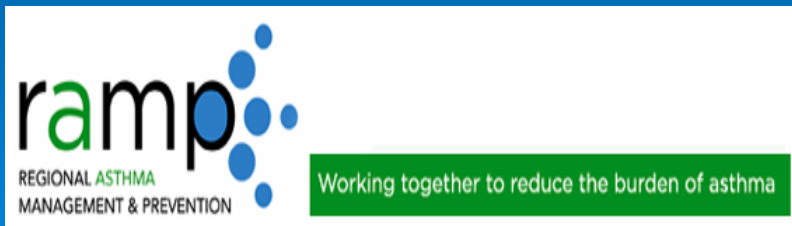
(415) 252-3929

David.Lo@sfdph.org



Main Page

www.sfgov.org/asthma



Main Page

www.rampasthma.org

Project information and toolkits

Search “bleach”



Reference slides



Work-Related Asthma

Asthma that is newly developed or worsens (is exacerbated) from exposures at work.

- People who never had asthma can develop respiratory symptoms from small amounts of chemicals in cleaning products.
- On-the-job exposures may result in lifetime breathing problems or asthma.



Work-Related Asthma

Work-related asthma (WRA) associated with exposure to bleach¹

- In California: 60% are new-onset asthma

WRA associated with exposure to cleaning products²

- In California: 10% of WRA cases
- Nationwide: 72% are new-onset asthma

In educational settings³

- Cleaning staff are at the highest risk
- Teachers and teachers' aides

A 2011 study provides more evidence⁴

- Airway response to inhaling bleach

In 2012, bleach is classified as an *asthmagen*⁵ by the Association of Occupational and Environmental Clinics

¹ Unpublished Data, 1993-present, California Department of Public Health, Occupational Health Branch, Work-related Asthma Prevention Program

² Rosenman KD, et al. 2003

³ Mazurek JM, et al 2008

⁴ Sastre J, et al 2011

⁵ Association of Occupational and Environmental Clinics, May 2012



Childhood Asthma

Cleaning products = environmental triggers

- Children have a higher breathing rate than adults
- Lungs are still developing

Asthma is

- Leading chronic illness among children and youth in US
- Leading cause of children's hospitalizations
- One of the leading causes of school absenteeism

In California*

- 14% of all children aged 5-17 years old is diagnosed with asthma in their lifetime.
- One of every three children had an asthma attack or episode in the past year.



*Centers for Disease Control and Prevention, Vital Signs, May 2011. Millet M, Tran S, Eatherton M, Flattery J, Kreutzer R. "The Burden of Asthma in California: a Surveillance Report." Richmond, CA: California Department of Health Services, Environmental Health Investigations Branch, June 2007.



Sanitizers and Disinfectants

- Considered antimicrobial pesticides due to their ability to “reduce, or mitigate growth or development of microbiological organisms” (USEPA)
- Must be registered with the United States Environmental Protection Agency (USEPA)
- In California, antimicrobials also require registration with the California Department of Pesticide Regulation



USEPA

- Authorizes intended and proper use of sanitizers and disinfectants as stated on the product's label
- Issues a USEPA registration number ("EPA Reg#") when a product's label is approved

Name of antimicrobial	EPA Reg#
Oxivir® Tb	70627-56
SaniDate®	70299-9
Alpha-HP® Multi-Surface Disinfectant Cleaner	70627- 62



CHINESE

中文

CHINO



在家庭托兒中心內推行 無漂白劑的潔淨和消毒措施



以下的勞動員工有甚麼共同點？





與工作有關的哮喘

引致從未患哮喘
病的人因工作而
發病

已患哮喘病的人
於工作環境出現
加劇的哮喘徵狀



與工作相關的哮喘

在工作過程中暴露於/接觸漂白劑和清潔產品

- 引致從未患哮喘病的人士觸發哮喘及使已患哮喘病人士增加病徵的出現
- 2012年5月，漂白劑是被歸類為哮喘病誘發物質

在教育環境裡

- 清潔員工承受最大的風險
- 教師及教師助理亦處較大的風險



在與工作有關的哮喘而又和清潔產品和漂白劑相關聯的個案中，是否有更多新的哮喘個案？抑或是有較多加劇哮喘徵狀的個案？



因工作上使用清潔產品和漂白劑而與哮喘病拉上關係

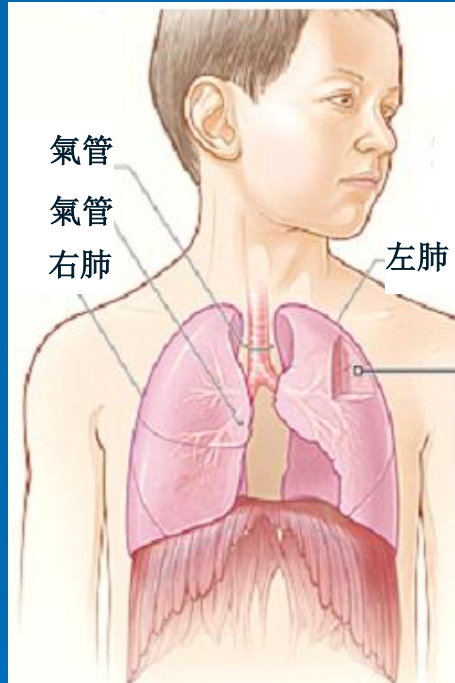
引致從未患哮喘病的人因工作而發病

已患哮喘病的人於工作環境出現加劇的哮喘徵狀

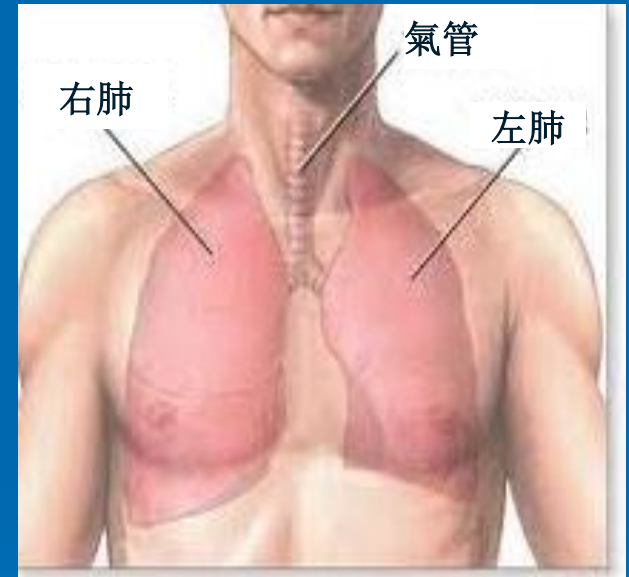


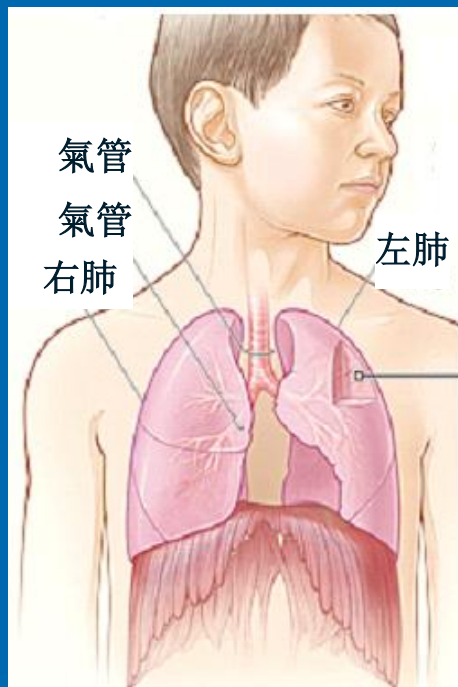
兒童與成年人是否對吸入具潛在危害的物質有相同的反應呢？





≠





- 相對成年人，兒童的呼吸率較大和會吸入較多容量的空氣
- 幼兒的肺部仍處於發展階段
- 幼兒的免疫系統仍處於發展階段

兒童可能沒有能量抵抗環境的污染物
或哮喘誘發因子以保護自己。



幼兒哮喘

是為首的美國
兒童及青年所
患的慢性疾病

是引致學生缺
課的其中一項
主要疾病

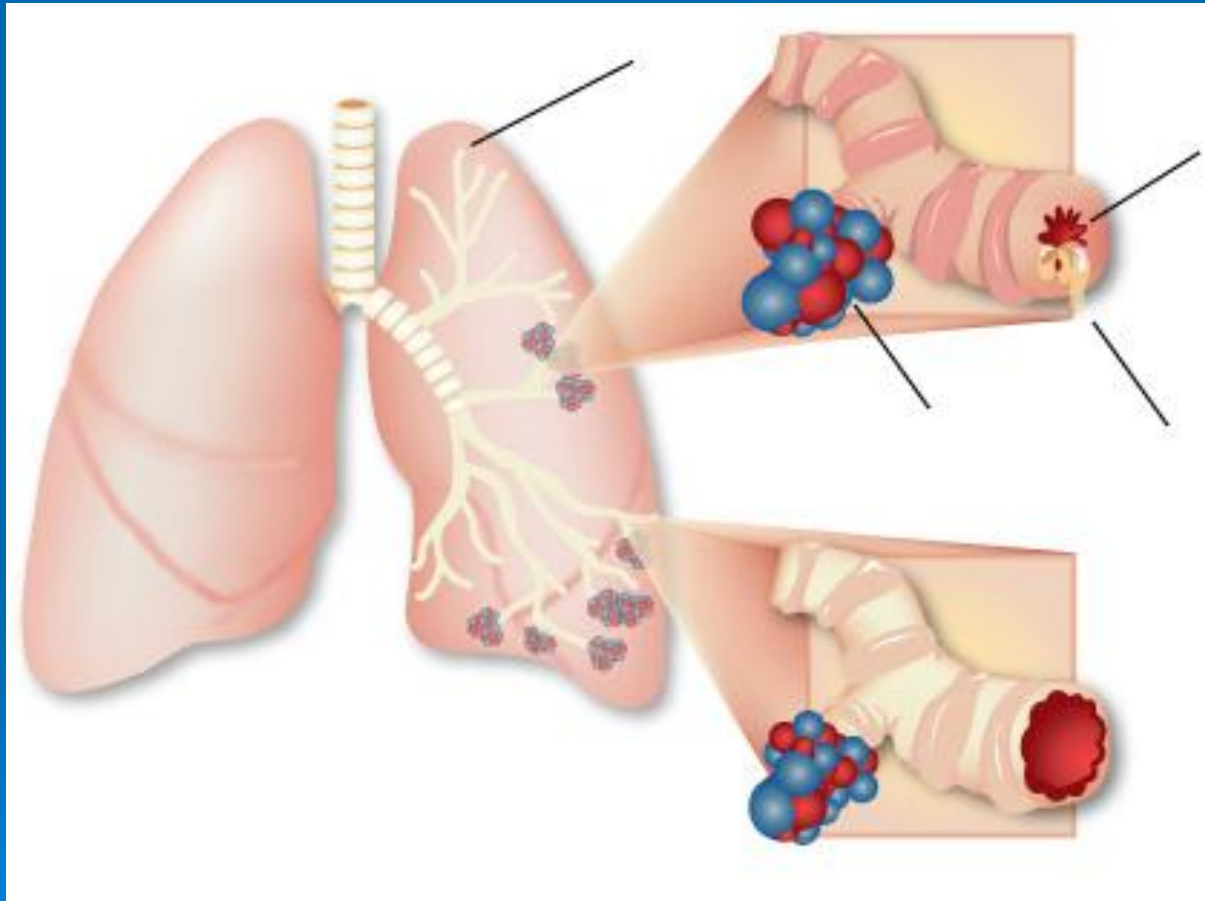
是兒童住醫院
的主要原因



哮喘的基本認識



哮喘是甚麼？

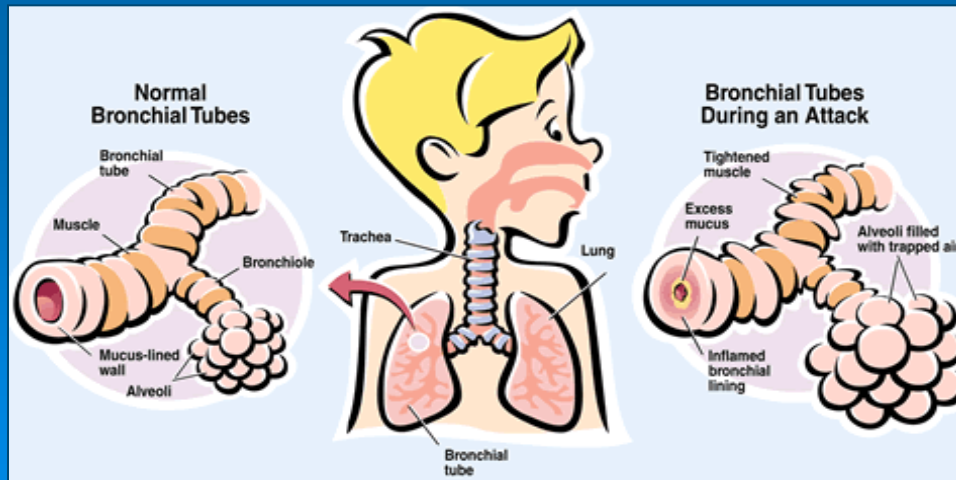


哮喘是甚麼？

- 哮喘是一種慢性的肺部疾病
- 肺內的氣管發炎及抽搐
- 氣管對「誘發因子」甚為敏感

哮喘發作時

- 1) 氣管變得腫脹
- 2) 氣管週圍的肌肉緊縮
- 3) 氣管產生更多的粘液



哮喘的跡象

主要跡象

- 1) 咳嗽
- 2) 發出氣喘聲
- 3) 胸悶/胸部感覺緊密
- 4) 呼吸困難/呼吸快速

其它跡象

- 長久的頭部傷風/感冒徵狀
 - 乾和發癢的皮膚、皮疹、或濕疹
 - 胃口不佳/食慾不振
 - 心口痛
 - 暴躁和疲倦
 - 睡眠不好
 - 較平常少玩些
 - 餵食困難
- (不容易吸吮、發出呼嚕聲)



CALIFORNIA

BREATHING



那些是觸發哮喘
或使哮喘情況
變得更壞的誘因？





過敏



寵物的皮屑



香味或其它氣味



花粉



塵蹣及灰塵



霉 (黴) 菌



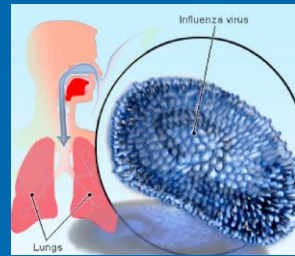
害蟲



運動



傷風/感冒



病毒



激動的情緒



冷飲



天氣轉變



含化學物質的清潔用品



空氣污染



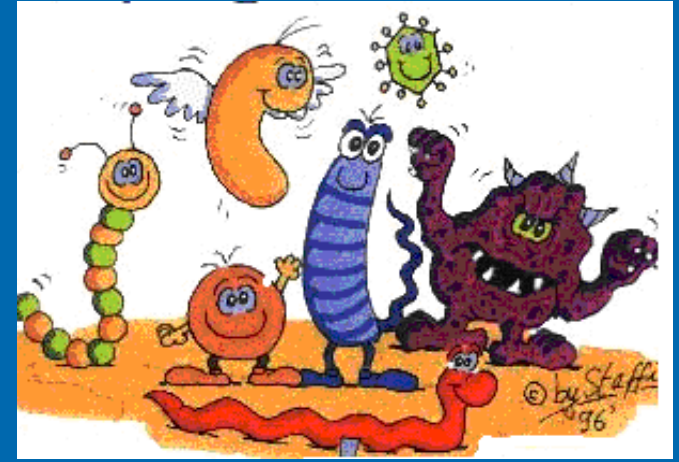
煙



在幼兒中心內控制傳染病



為何要將物件消毒？



- 控制傳染病
- 減少傳染病的傳播
- 因受細菌或病毒感染的人可能沒有顯示病徵



傳染病的散播



經空氣傳染

- 吸入（人與人之間的距離及相互間的近距離呼吸）



直接傳染

- 皮膚與皮膚之間的接觸
- 食了受污染的食物或飲料



非直接傳染

- 皮膚與表面的接觸
- 糞便-口腔（手至口或食了）



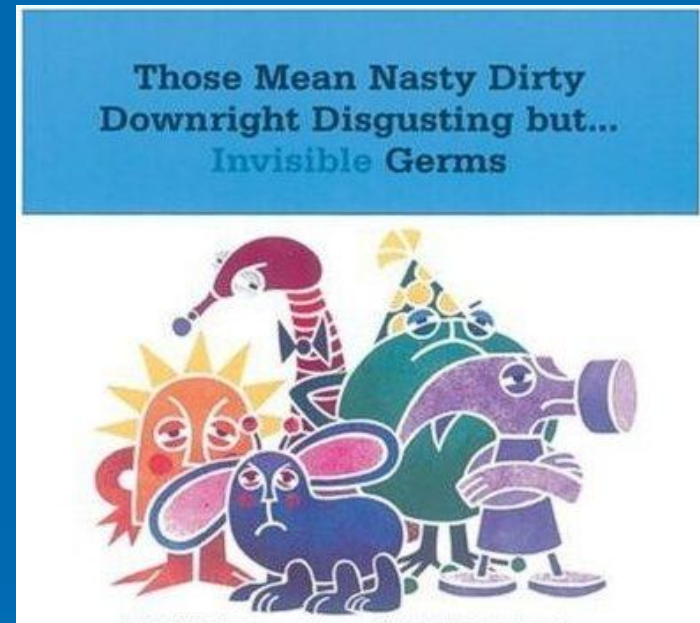
疾病傳播的方式

人的排泄物

- 尿液
- 糞便

身體的液體

- 唾液
- 血
- 鼻的分泌/排泄（例如，鼻涕）
- 眼睛的分泌/排泄（例如，眼淚）
- 損傷或組織的分泌/排泄



那些是預防感染的最佳方法？



經常採用正確的方法來洗手！



於幼兒中心環境內 控制傳染病



在你的洗滌槽下存放了些甚麼？



廚房



教室



在幼兒中心內使用這些產品上有甚麼共同點呢？



幼兒中心內普遍使用的產品及 這些產品對健康構成的潛在危害



活性成份

四元素
氮化合物



發展
和
加劇哮喘



活性成份

乙二醇丁醚
(2-乙二醇
單丁醚)



癌
肝臟損壞/癌
紅血球損壞
導致貧血
損壞生育能力
對生殖及發展產生毒害



致 癌 物 質



多種致癌
物質，
包括
甲醛

- ## 甲醛
- 人類致癌物（國際癌症研究機構，2004年）
 - 清潔產品釋放的常見室內空氣污染物
 - 這些致癌的化學物質不存在安全的暴露程度

（美國加州空氣資源局，1992年）



包含 89 種
空氣污染物，
包括：乙醛
和乙酸乙酯

乙醛 = 致癌物

乙酸乙酯 = 神經毒素



這些肥皂有甚麼共同點？



內分泌干擾



活性成份
三氯生



可能促使抗藥性
細菌的擴散

可能模擬賀爾蒙
(激素)
而導致：

- 1) 生殖受損害
- 2) 神經及內分泌系統
發展受影響



美國環境保護署示意的字句



• 告誡 (CAUTION)

• 警告 (WARNING)

• 危險 (DANGER)



那些產品有這樣的標籤？

Directions for Use: It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.
PRECAUTIONARY STATEMENTS: HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS.
DANGER: CORROSIVE. Causes irreversible eye damage and skin burns. Harmful if swallowed. Wear full-cover clothing and protective eyewear. For prolonged use, wear gloves. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking or using tobacco. Avoid breathing vapors and use only in a well-ventilated area. **FIRST AID: IF IN EYES:** Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-30 minutes. **IF ON SKIN:**

危險： 對皮膚和眼睛來說，是腐蝕物質；它可引致永久性的眼睛損害及皮膚灼傷



漂白劑！

Directions for Use: It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.

PRECAUTIONARY STATEMENTS: HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS.

DANGER: CORROSIVE. Causes irreversible eye damage and skin burns. Harmful if swallowed. Wear full-cover clothing and protective eyewear. For prolonged use, wear gloves. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking or using tobacco. Avoid breathing vapors and use only in a well-ventilated area. **FIRST AID: IN EYES:** Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15 minutes.



危險： 對皮膚和眼睛來說，是腐蝕物質；它可引致永久性的眼睛損害及皮膚灼傷



漂白劑有害嗎？



活性成份

次氯酸鈉

= 引致哮喘的物質

(職業及環境臨床學協會, 2012年5月)



引發

和

加劇哮喘

其他成分：檢測到的其它

8種化學品，包括：

N, N - 二甲基甲醯胺

(環境工作組, 2009年11月)



➤ 干擾賀爾蒙（激素）

➤ 神經毒素



使用警告！

- 按照指示使用產品
- 不要讓兒童接近/接觸產品
- 當兒童在其它的地方時才使用產品
- 在兒童返回被清潔的範圍前，確保被清潔的物件的表面已乾
- 不要混合不同產品或重復使用盛載不同化學物料的瓶子



減少暴露

- 使用個人保護裝備
- 確保通風情況良好
- 保持安全的距離（當稀釋/噴射時）
- 使用不含漂白劑的潔淨劑和消毒劑



不含漂白劑的產品是否符合 加州社區照顧發牌條例標題22的要求？ 是！

「只要按照標籤上的指引，商業性消毒溶液，包括一步式清潔/消毒溶液，是可被接受作消毒劑用。」

-加州兒童保育牌照辦公室

-加州社區照顧發牌條例 101438.1段 (f)



所有潔淨劑或消毒劑必須向美國環境保護署註冊
注意：用於幼兒中心內的潔淨劑應該以「與食物接觸的潔淨劑」來註冊

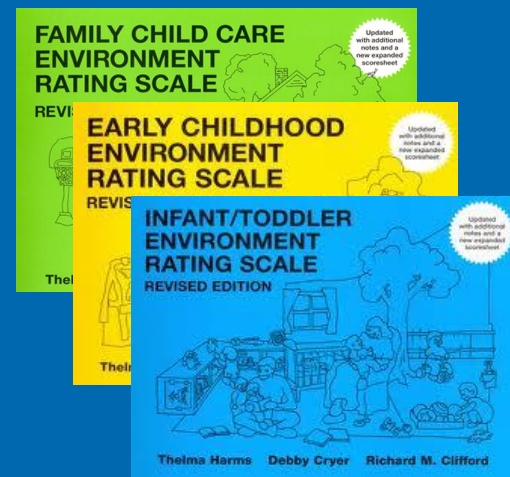


加州幼兒保育發牌的規例

教室	表面	多久
消毒	<p>嬰兒/學步幼兒的教室：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 尿布更換範圍 * (101428) ✓ 如廁/便盆訓練的椅子 *(101428) ✓ 午睡設備 ****/ ** (101239.1, 101439.1) 	<ul style="list-style-type: none"> * 每次使用後 ** 每次使用於污垢的物件 *** 每天 **** 每週
	<p>嬰兒/學步幼兒並有患輕病兒童的教室：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 洗滌/洗臉槽 ** (101438.1, 101638.1) ✓ 地板 ***/ ** (101438.1, 101638.1) ✓ 牆壁/隔板 ****/ ** (101438.1, 101638.1) ✓ 會被放進口內的物件（包括玩具）*** (101438.1, 101638.1) 	
潔淨	<p>所有教室：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 小吃/餐桌（建議 *） ✓ 高椅（建議 *） ✓ 碟、盆/食具、杯 ** (101227) 	<ul style="list-style-type: none"> * 每次使用後 *** 每天
	<p>嬰兒/學步幼兒的教室：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 用作裝放一次性尿布的箱子 *** (101428, 101628) 	



不含漂白劑的產品是否符合家庭托兒服務環境評估級別的要求？ 是！



家庭托兒服務環境評估級別附加的澄清聲明（2012年9月）

餐/小吃 (FCCERS: 9-1.3, 3.3, 5.3; ECERS: 10-1.3, 3.3; ITERS: 7-1.3, 3.3, 5.3)

“經環境保護署核準的潔淨劑’可取代日常使用混合了漂白劑與水的溶液來潔淨桌子、高椅盤、或其它與食物接觸的表面。檢查盛載潔淨劑原裝容器的標籤，並查找是否有環境保護署指定為核準的潔淨劑”

尿布/如廁 (FCCERS: 10-1.1, 3.1, 5.1, 7.1; ECERS 12-1.1,3.1; ITERS: 9-1.1, 3.1, 5.1, 7.1)

“經環境保護署核準的消毒劑（不是潔淨劑）可取代日常使用混合了漂白劑與水的溶液來消毒尿布及廁所。檢查盛載消毒劑原裝容器的標籤，並查找是否有環境保護署指定為核準的消毒劑”



潔淨及消毒



主要術語

用語	定義
清潔	<ul style="list-style-type: none">■ 透過用力擦、洗滌、及沖洗以清除物件上污垢的過程。■ 潔淨劑和漂白劑皆不能夠清除物件表面上的污垢或油脂。污垢/油脂對病毒及細菌（和其它微生物）會形成一保護障，故需要先使用肥皂液清潔污垢及油脂，潔淨劑與消毒劑才可以發揮效用。
潔淨	減少（但不一定消除）達致被公共衛生法規或條例認為是無生命物體環境裡的微生物的安全程度。
消毒	消滅或是使傳染疾病的菌和細菌失去活性；消毒並不必然滅絕細菌的孢子。

活動時間！



潔淨及消毒*

潔淨

減少微生物
殺滅率：99.9%

餐桌
高椅子餐桌
碟、盆/器具/杯
放尿布的箱子

玩具

消毒

摧毀/滅活微生物
殺滅率：99.9%

尿布更換檯
便盆椅子/廁所
洗滌/臉槽
地板
牆壁/隔板
嬰兒床



活動時間！



進行潔淨或消毒的過程

第一步：先前清潔，使用不含抗菌（非存有
三氯生）

使用肥皂水，清除過量的污垢及灰塵



第二步：潔淨或消毒

- 確定兒童身處其它範圍
- 噴潔淨或消毒劑時，要與呼吸器官保持距離



第三步：保持表面濕潤

- 適當的接觸時間（參考標籤說明）
- 使用計時器以確保足夠的接觸時間）



第四步：拭抹或風乾物件



與食物接觸的潔淨劑： SaniDate®

噴式使用於堅硬表面的備用潔淨劑

活性成份：加速過氧化氫

用於與食物接觸的堅硬、無孔物件表面
上的備用潔淨劑

- 餐/小吃桌子
- 高椅桌子
- 不會被放入口裡的玩具



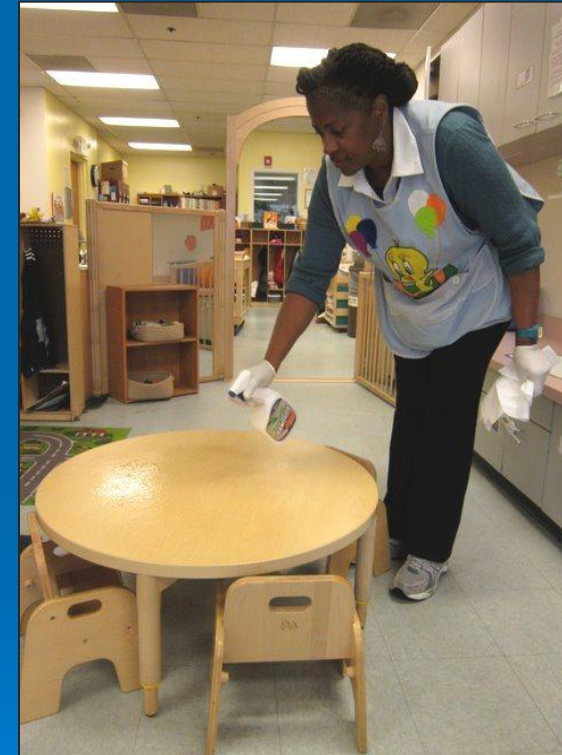
注意：沒有向美國環境保護署登記作為消毒劑之用。



與食物接觸的潔淨劑： SaniDate®

噴式使用於堅硬表面的備用潔淨劑

- 1) 先使用不含三氯生的肥皂清潔物件表面
- 2) 當噴 SaniDate® 於物件表面後，
讓液體 停留在 物件上一分鐘
- 3) 拭乾或風乾



教室內使用無漂白劑成份的消毒劑 Oxivir® Tb

活性成份：加速過氧化氫

為堅硬、無孔的物件表面可隨時準備使用的消毒劑

- 尿布更換檯
- 廁所
- 洗滌/臉槽
- 活動檯
- 身體分泌物



注意：沒有向美國環境保護署登記作使用於與食物接觸的物件表面上。



教室內使用無漂白劑成份的消毒劑Oxivir® Tb

- 1) 先使用不含三氯的肥皂清潔物件表面
- 2) 當噴 Oxivir 於物件表面後，讓液體停留在物件上一分鐘
- 3) 拭乾或風乾



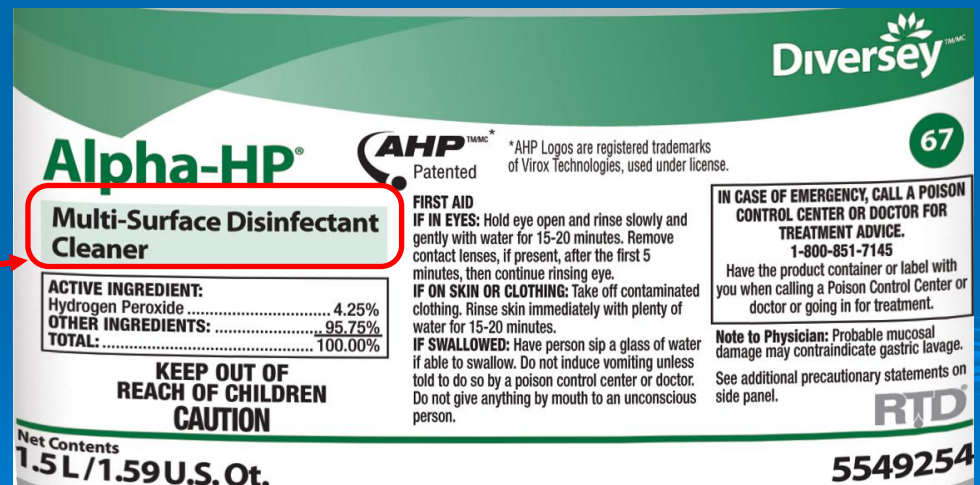
產品 1: 消毒劑

Alpha-HP® 多表面消毒清潔劑

Alpha-HP® Multi-Surface Disinfectant Cleaner

已稀釋及準備就緒使用： 在嬰兒室的地面消毒

活性成份： 加速過氧化氫



注意： Alpha-HP® 多表面消毒清潔劑並沒有向美國環境保護署註冊使用於與食物接觸的表面。



產品1: 消毒劑

Alpha-HP® 多表面消毒清潔劑

Alpha-HP® Multi-Surface Disinfectant Cleaner



不需要先前清潔

- 1) 稀釋至 1:64 (消毒程度)
- 2) 10 分鐘接觸 (消毒) 時間
- 3) 風乾



產品 2：清潔劑

Alpha-HP® 多表面清潔劑

Alpha-HP® Multi-Surface Cleaner

已稀釋及準備就緒使用：
僅用於學前或適學年齡兒童教室的地面
活性成份：加速過氧化氫



Diversey™

52

Alpha-HP® RTD®

Multi-Surface Cleaner
Nettoyant pour surfaces multiples
Limpiador superficies múltiples

ACCELERATED™
HYDROGEN PEROXIDE
Accelerated Hydrogen Peroxide and AHP Logos are registered trademarks of Virox Technologies, used under license.

*This product meets the Green Seal™ environmental standard for industrial and institutional cleaners based on its reduced human and environmental toxicity and reduced volatile organic compound content, with skin and eye irritation and acute toxicity met at the as-used dilution.
Ce produit est conforme à la norme environnementale de Green Seal™ concernant les produits nettoyants pour industries et institutions, sur la base de sa toxicité réduite pour l'homme et l'environnement, et son faible contenu en composés organiques volatils, avec les exigences pour l'irritation des yeux et de la peau et toxicité aiguë satisfaites en utilisant le produit au taux de dilution d'application indiqué.
Este producto cumple con la norma ambiental Green Seal™ para limpiadores industriales e institucionales, en base a su reducida toxicidad para los seres humanos y el ambiente y a su reducido contenido de compuestos orgánicos volátiles, y cumple con los criterios de irritación de la piel y los ojos, y de toxicidad aguda, en la dilución de uso.

CAUTION: CAUSES EYE IRRITATION.
Read side panel carefully.
ATTENTION : CAUSE DES IRRITATIONS AUX YEUX.
Lire attentivement le panneau latéral.
PRECAUCIÓN: CAUSA IRRITACIONES EN LOS OJOS.
Lea cuidadosamente el panel lateral.

WOOLSAFE APPROVED
Après Woolsafe
Aprobado como apto
para usar en lana

GREEN SEAL CERTIFIED

Net Contents/Contenu net/Contenido neto
1.5L/1.59 U.S. Qt.

3350727

注意：Alpha-HP®多表面清潔劑並沒有向美國環境保護署註冊為使用於與食物接觸的表面的潔淨劑或用於物件表面受身體排出的液體（例如：血、嘔吐、糞便、或組織排放）所弄污的表面的消毒劑。



產品 2： 清潔劑

Alpha-HP® 多表面清潔劑

Alpha-HP® Multi-Surface Cleaner



不需進行事前清潔

- 1) 稀釋至 1:256
- 2) 不需要指定的接觸時間
- 3) 風乾



產品	使用	表面
<p>SaniDate®</p> 	<p>潔淨</p> <p>與食物接觸的表面 非與食物接觸的表面</p>	<p>與食物接觸的表面</p> <ul style="list-style-type: none"> • 小吃/餐桌、高椅 <p>非與食物接觸的表面</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不會被放入口裡的玩具
<p>Oxivir® Tb</p> 	<p>消毒</p> <p>堅硬、無孔、非與食物接觸的表面</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 尿布更換範圍 • 如廁/便盆訓練的椅子 • 午睡設備 • 會被放進口內的物件 (包括玩具) • 洗滌/洗臉槽 • 牆壁/隔板
<p>產品 1: Alpha-HP® 多表面消毒清潔劑</p>	<p>消毒</p> <p>嬰兒室</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 地板
<p>產品 2: Alpha-HP® 多表面清潔劑</p>	<p>清潔</p> <p>僅使用於學前或適學年齡兒童的教室</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 地板

使用SaniDate® 及 Oxivir® Tb的提示

SaniDate® 及 Oxivir® Tb

- 貯存於陰涼及暗的櫃內
 - 兒童不可接近
 - 避免陽光直射
 - 遠離發熱的源頭
- 減少暴露
 - 過人保護裝備（手套、圍裙）
 - 確保通風
 - 確保兒童身處其它的地方

SaniDate®

- 只作潔淨劑使用，不是消毒劑
- 已備用，不可以加水

Oxivir® Tb

- 只作消毒劑使用，不是潔淨劑
- 已備用，不可以加水

注意：使用 Alpha-HP前，用者先要接受額外的訓練。



建議



- 1) 如情況許可，過渡至使用不含漂白劑成份的潔淨劑和消毒劑。
- 2) 透過培訓，增加員工和家長的醒覺。
- 3) 進行例行評估以確保安全及最佳的實務，並要告訴員工那類產品被核準於中心使用。
- 4) 減少購買產品或充公中心或教室存放額外的清潔用品，包括噴式、除臭和空氣清新劑。



三藩市哮喘專責組的伙伴

三藩市兒童照顧健康計劃
及
Gateway To Quality



搜尋目標中心

加洲公共衛生署：職業安全部，與哮喘相關
的工作預防計劃
及
三藩市環境署



搜尋潔淨劑和消毒劑

區域哮喘管理與預防
及
呼吸加州（Breathe California）



釐定政策

三藩市人民服務署
及
三藩市首五年（First 5 San Francisco）
及
三藩市兒童、青年及家庭服務署（DCYF）
及
三藩市聯合校區
及
三藩市兒童議會



採納建議



盧德偉 (David Lo)
英語/粵語 (廣東話)
(415) 252-3929
David.Lo@sfdph.org

Luz Agana
英語
(415) 252-3958
Luz.Agana@sfdph.org

Cynthia Melgoza
英語/西班牙語
(415) 252-3932
Cynthia.Melgoza@sfdph.org

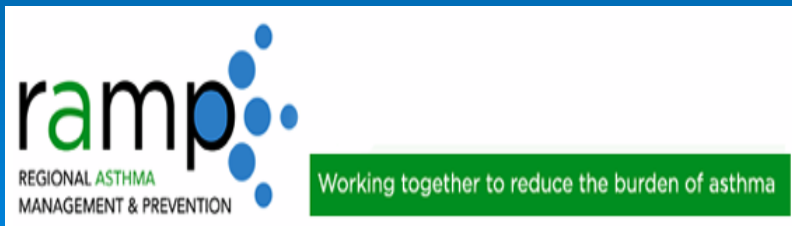


網址主頁

www.sfgov.org/asthma

項目資料及工具組

www.sfgov3.org/index.aspx?page=3618



網址主頁

www.rampasthma.org

項目資料及工具組

查找“漂白劑 (bleach)”



參 巧



因工作關係而導致患哮喘病

因工作環境而觸發哮喘病或 加劇原有哮喘病的病徵

- 從來沒有患哮喘的人因暴露於即使含少量化學物質的清潔物品也可以產生呼吸系統疾病的症狀。
- 「因工而暴露/接觸」含化學物質的清潔物品或漂白劑有可能導致終身出現呼吸性的疾病或患哮喘病。



與工作有關的哮喘

因工作情況暴露於漂白劑而與哮喘扯上關係¹

- 加州：60% 導致哮喘病

因工作情況暴露於清潔用品而與哮喘扯上關係²

- 加州：10% 導致哮喘病
- 全國：72% 導致新發哮喘病

在教育場所內³

- 清潔員工是最高危一群
- 具潛在風險：教師及教師助理

2011年研究提供更多證據⁴

- 氣管對吸入漂白劑後會作出反應

在 2012年，漂白劑被職業及環境臨床協會歸類為哮喘病誘發物質⁵



¹ 未公佈的數據，1993 至現在，加州公共衛生署，職業健康部，與工作有關的哮喘病預防計劃

² Rosenman KD, et al. 2003

³ Mazurek JM, et al 2008

⁴ Sastre J, et al 2011

⁵ 職業及環境臨床學協會，2012年 5月



幼兒哮喘

清潔產品是環境誘發因子之一

- 相對成年人，兒童的呼吸率較大和吸入容量較多的空氣
- 幼兒的肺部仍處於發展階段

哮喘是

- 美國的兒童及青年中所患的領先慢性疾病
- 兒童住院的主要原因
- 引致學生缺課的其中一項主要疾病

在加州*

- 14% 年齡 5 至 17 歲的兒童被診斷終生患有哮喘病
- 過去一年每三位兒童便有一位出現哮喘病發



*疾病控制及預防中心，生命體徵，2011年 5月， Milet M, Tran S, Eatherton M, Flattery J, Kreutzer R.， “哮喘在加州所承擔的負荷：監察報告”， 加州列治文市：加州衛生服務署 環境衛生調查部，2007年 6月



潔淨劑及消毒劑

- 由於潔淨劑及消毒劑具有“降低或減少微生物有機體的生長或發展能力”，故被認為是抗菌殺蟲劑（美國環境保護署）的類別
- 必須向美國環境保護署登記
- 在加州，所有抗菌劑必須向加州殺蟲劑管制署登記



美國環境保護署（環保署）

- 授權產品為潔淨劑和消毒劑如按產品標籤上所註明的意定和正確使用
- 發出美國環保署登記號碼當產品的標籤被核準

抗菌名稱	環保署登記號碼
Oxivir® Tb	70627-56
SaniDate®	70299-9
Alpha-HP® 多表面消毒劑清潔劑（ Multi-Surface Disinfectant Cleaner ）	70627- 62



SPANISH
西班牙文
ESPAÑOL



Sanitizar y Desinfectar sin Cloro en Guarderías Infantiles



¿Qué tienen en común los
siguientes trabajos?





Asma Relacionado al Trabajo

Asma que fue desarrollada recientemente por exposiciones en el trabajo

Asma que haya empeorado por exposiciones en el trabajo



Asma Relacionado al Trabajo

Exposición al cloro y productos de limpieza en el trabajo

- Esta asociado con el asma de recién desarrollo y el aumento de síntomas del asma para los que ya tienen asma
- En mayo 2012, cloro fue clasificado como un “asthmagen” (químicos conocidos que causan nuevo desarrollo de asma)

En centros de educación

- Personal de limpieza, maestros y los ayudantes de los maestros corren el mayor riesgo



¿En California, de los casos de ART asociados a los productos de limpieza y cloro, hay más casos de asma recién desarrollado o de exacerbaciones de asma?



El asma relacionado al trabajo asociado con productos de limpieza y cloro

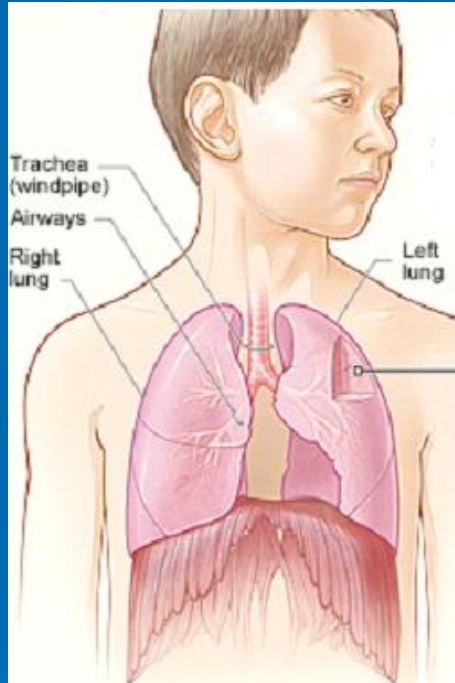
Asma que fue desarrollado recientemente por exposiciones en el trabajo

Asma que haya empeorado por exposiciones en el trabajo

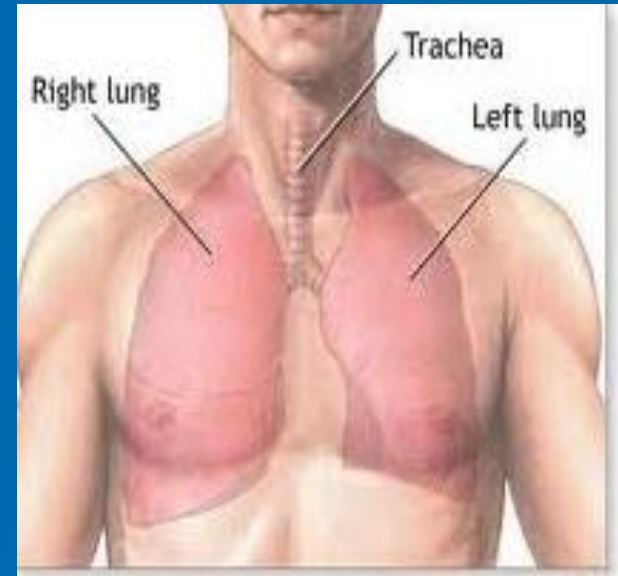


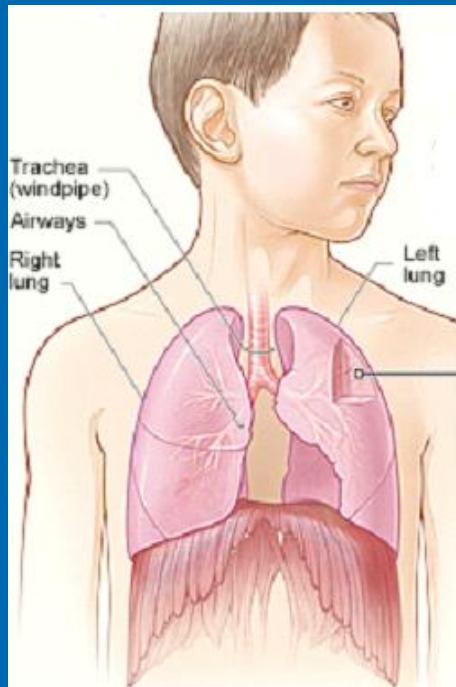
¿Son los niños y los adultos iguales
en su capacidad de responder a las
sustancias potencialmente peligrosas
que inhalan?





≠





- Los niños respiran con mas frecuencia que los adultos
- Sus pulmones todavía se están desarrollando
- Su sistema inmunológico todavía se están desarrollando

Los niños pueden no tener la capacidad de protegerse contra contaminantes ambientales o desencadenantes del asma.



Asma Infantil

```
graph TD; A((Asma Infantil)) --- B((Enfermedad Crónica)); A --- C((Hospitalización)); A --- D((Ausentismo Escolar));
```

**Enfermedad
Crónica**

Hospitalización

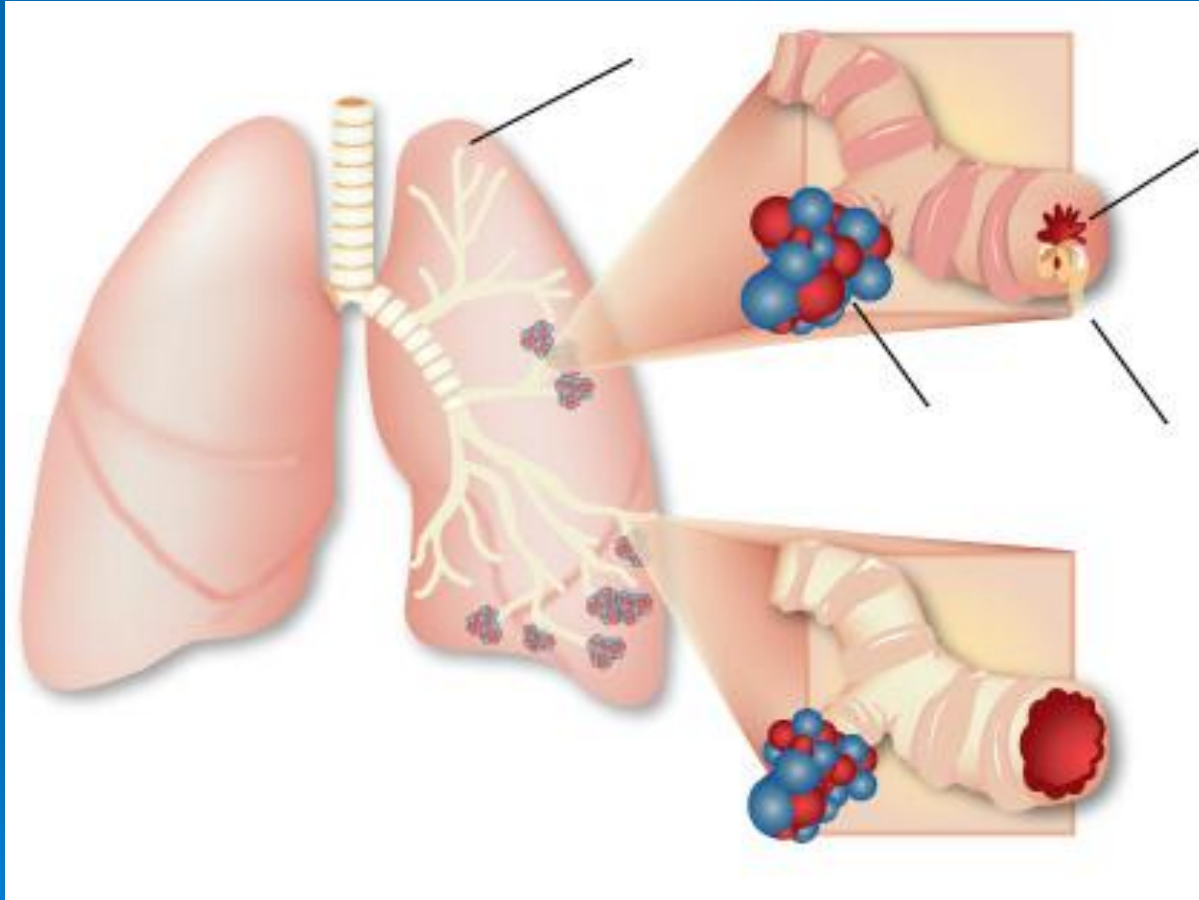
**Ausentismo
Escolar**



Lo Básico del Asma



¿Qué es el asma?

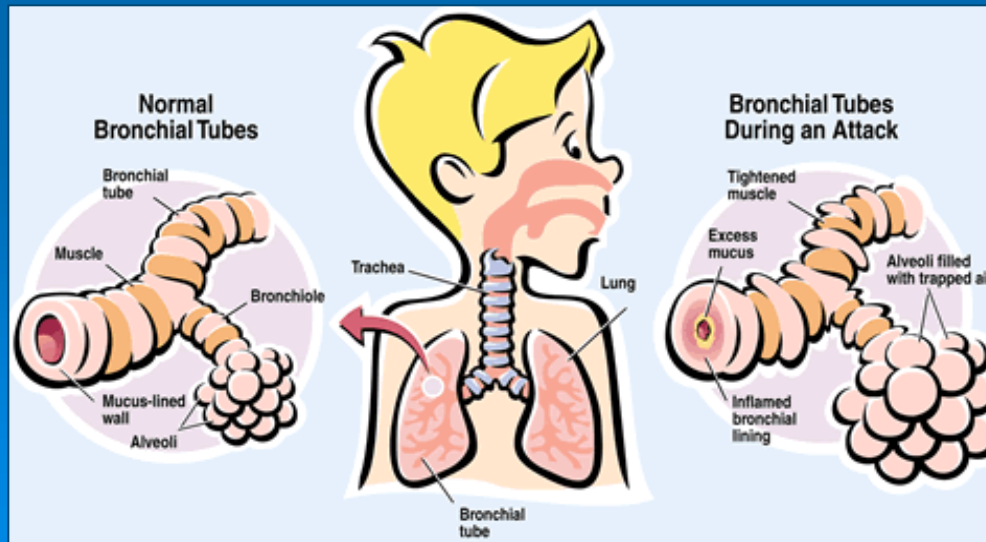


Asma es

- Una enfermedad pulmonar crónica
- Inflamación y espasmos de vías respiratorias de los pulmones
- Las vías respiratorias son sensibles a “estímulos/desencadenantes”

Durante un episodio de asma

- 1) Las vías respiratorias se inflaman
- 2) Los músculos se contraen alrededor de las vías respiratorias
- 3) Se produce más mucosidad



Sintomas de Asma

Síntomas Principales

1. Tos
2. Sibilancias
3. Retracción de la piel del pecho
4. Dificultad para respirar /Respiración rápida

Signos adicionales de asma

- Resfriados/congestión de larga duración
- Piel seca con comezón, salpullido o eczema
- Perdida de apetito
- Dolor de estomago
- Cansado y irritado
- No dormir bien
- Jugando menos de lo usual
- Dificultad al comer (Succión débil, gruñidos)



CALIFORNIA

BREATHING



¿Cuáles son algunos estímulos que pueden provocar o empeorar el asma?





ALERGIA



ANIMALES



FRAGRANCIAS



POLEN



POLVO Y ÁCAROS



MOJO



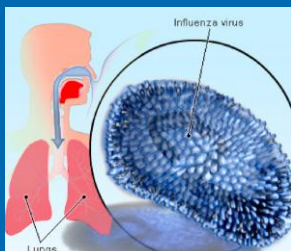
PLAGAS



EJERCICIO



GRIPE/ RESFRÍO



VIRUS



EMOCIONES



BEBIDA FRÍAS



CAMBIOS CLIMATICOS



QUÍMICOS EN PRODUCTOS DE LIMPIEZA



CONTAMINACIÓN



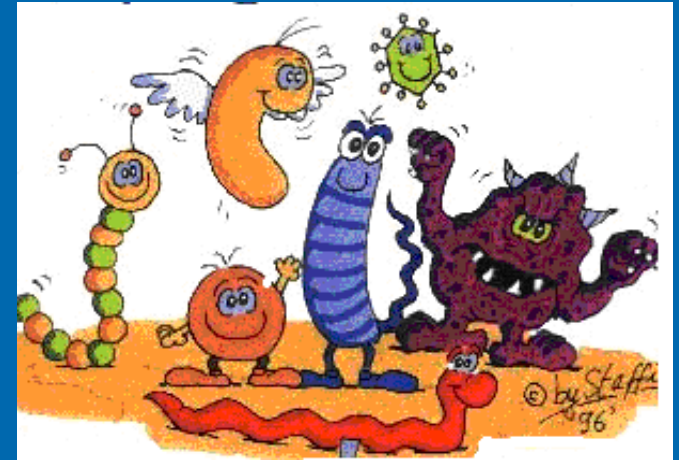
HUMO



Control de Infecciones en Guarderías



¿Por qué sanitizar y desinfectar?



- Control de infecciones
- Reducir la propagación de enfermedades contagiosas
- Personas infectadas pueden no mostrar síntomas



Transmisión de Enfermedades Infecciosas



Transmisión aérea

- Inhalación (persona a persona, la proximidad y cercanía a la zona de respiración)



Transmisión directa

- Contacto directo de piel-a-piel
- Ingestión de comidas o bebidas contaminadas



Transmisión indirecta

- Contacto de piel con una superficie
- Fecal-oral (mano-a-boca o ingestión)



¿Donde se carga las enfermedades?

Deshechos Humanos

- Orina
- Excremento

Fluidos del cuerpo

- Saliva / Flema
- Sangre
- Descarga nasal
- Descarga del ojo
- Descarga de tejido o herida
- Vomito

Esos malos, repugnante,
sucios, disgustosos pero
... **invisible** gérmenes



¿Cuál es la mejor manera para prevenir infecciones?



¡Frecuentemente lavar las manos correctamente!



Productos Utilizados en Guarderías para Mantener el Control de Infecciones



¿Lo que hay debajo del fregadero?



Cocina



Aula



¿Qué tienen en común estos productos utilizados en guarderías?



Productos Comúnmente Usados en Guarderías y los Riesgos Potenciales para la Salud



Ingredientes Activos
Compuestos de Amonio Cuaternario



Desarrollo y exacerbación de asma



Ingredientes Activos
Ethylene Glycol Butyl Ether (2-Butoxyethanol)



Cáncer
Daño al hígado/cáncer
Daño a las células rojas resultando en anemia
Afectada la fertilidad
Tóxicos para la Reproducción y desarrollo



Carcinógenos



Múltiples
carcinógenos,
Incluyendo
Formaldehído



Formaldehído (Formaldehyde)

Carcinógeno en humanos
(International Agency for Research on
Cancer, 2004)

- Contaminante común del
aire liberado por productos
de limpieza
- *No hay ningún nivel seguro
de exposición a esta sustancia
química que causa cáncer*
(California Air Resources Board, 1992)



Contiene 89
contaminantes
atmosféricos,
incluyendo
Acetaldehído
Y Acetato de etilo



Acetaldehído (Acetaldehyde)
= Carcinógeno

Acetato de etilo (Ethyl Acetate)
= Neurotoxina



¿Qué tienen en común estos jabones?



Disruptores Endocrinos



Ingrediente
Activo



Triclosan

No hay beneficios adicionales al usar Jabones antibacteriales que tienen triclosan.

Pueden contribuir a la Propagación de bacterias resistente a antibióticos.

Pueden imitar hormonas resultando en

- 1) Daño reproductivo
- 2) Afecta el desarrollo de los sistemas nervios y endocrinos.



USEPA Señales Palabras



- **Cuidado
(CAUTION)**

- **Advertencia
(WARNING)**

- **Peligro
(DANGER)**



¿Qué producto tiene esta etiqueta?

Directions for Use: It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.
PRECAUTIONARY STATEMENTS: HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS.
DANGER: CORROSIVE. Causes irreversible eye damage and skin burns. Harmful if swallowed. Wear full-cover clothing and protective eyewear. For prolonged use, wear gloves. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking or using tobacco. Avoid breathing vapors and use only in a well-ventilated area. **FIRST AID: IF IN EYES:** Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. **IF ON SKIN:**

PELIGRO: CORROSIVO

Causa daño
irreversible a los ojos y
quemaduras de la piel



¡Cloro!

Directions for Use: It is a violation of Federal law to use this product in a manner inconsistent with its labeling.

PRECAUTIONARY STATEMENTS: HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS.

DANGER: CORROSIVE. Causes irreversible eye damage and skin burns. Harmful if swallowed. Wear full-cover clothing and protective eyewear. For prolonged use, wear gloves. Wash thoroughly with soap and water after handling and before eating, drinking or using tobacco. Avoid breathing vapors and use only in a well-ventilated area. **FIRST AID: IF IN EYES:** Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15 minutes. If on skin, wash with soap and water for 15 minutes. If swallowed, drink water. If on skin, wash with soap and water for 15 minutes.



PELIGRO: CORROSIVO
Causa daño irreversible a los ojos y quemaduras de la piel



¿Qué tan dañino el Cloro?



Ingrediente Activo

Hipoclorito de Sodio
= “Asthmagen”

*(Asociación de Clínicas Ocupacional and
Ambiental, Mayo 2012)*



Asma de nuevo desarrollo
o aumento de los síntomas
de asma

Otros Ingredientes

Otros 8 químicos detectados,
incluyendo
N, N-dimetilformamida

*(Environmental Working Group,
Nov 2009)*



- Alteración hormonal
- Neurotoxicidad



¡Use Precaución!

- Use productos de acuerdo a las instrucciones
- Guarde los productos fuera del alcance de los niños
- Etiquete la botellas para rociar
- Sanitize y desinfecte mientras los niños estén en otra área
- Asegúrese de que la superficie esté seca cuando los niños regresen
- No mezcle productos o reutilicé botellas de diferente productos químicos



Reducir la Exposición

- Use equipo de protección personal
- Asegúrese de tener buena ventilación
- Mantenga la botella del sanitizante o desinfectante a una distancia segura lejos de la nariz y la boca cuando este rociando el producto.
- Evite rociar sanitizantes y desinfectantes en superficies verticales cerca de la cara (como ventanas, espejos, y particiones)
- Use desinfectantes y sanitizantes sin cloro



¿Los productos sin cloro cumplen con las regulaciones de la División de Licencias de Cuidado Comunitario del Estado de CA, Ordenamientos de Título 22?

¡Si!

“Soluciones de desinfección comerciales, incluyendo soluciones de una etapa de limpieza / desinfección, se pueden utilizar de acuerdo con instrucciones de la etiqueta.”

CA Community Care Licensing la Sección 101438.1 (f)



Todos los desinfectantes o sanitizantes deben estar registrados con la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA).

NOTA: Sanitizantes utilizados en los centros de cuidado infantil deben ser registrados como “Sanitizantes de contacto con los alimentos.”



La División de Licencias de Cuidado Comunitario del Estado de CA, Ordenamientos de Título 22

Requisitos	Superficie (Reglas del código)	Frecuencia
DESINFECTAR	Aulas de infantiles y niños pequeños ✓ Área para cambiar pañales * (101428) ✓ Inodoros y sillas de entrenamiento/bacinillas* (101428) ✓ Equipo para dormir **** (101239.1, 101439.1)	* Después de cada uso ** Después de cada uso si se ensucia *** Diariamente **** Semanalmente
	Aulas de infantiles y niños pequeños con niños levemente enfermos ✓ Fregadero ** (101438.1, 101638.1) ✓ Pisos *** (101438.1, 101638.1) ✓ Paredes/Particiones **** (101438.1, 101638.1) ✓ Objetos que se meten a la boca (Incluyendo juguetes) *** (101438.1, 101638.1)	
SANITIZAR	Todas las aulas ✓ Mesas para comer (Recomendable *) ✓ Sillas para comer (Recomendable *) ✓ Platos/Utensilios/Vasos * (101227)	* Después de cada uso *** Diario
	Aulas de infantiles y niños pequeños ✓ Contenedores para pañales *** (101428, 101628)	



¿Productos sin cloro cumplen con las Escalas de evaluación ambientales, ITERS, ECERS, FCCERS? ¡Si!

Notas adicionales para esclarecimiento (09/2012)

Comidas / Bocadillos

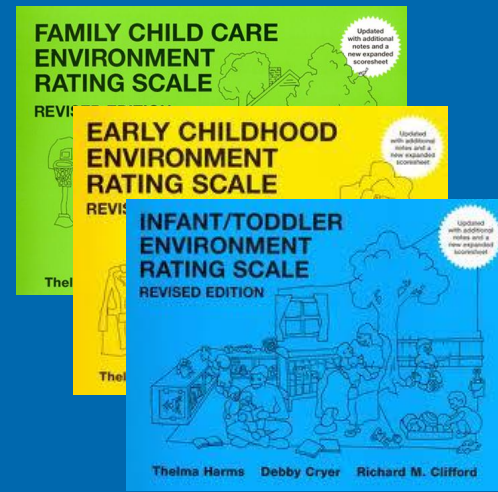
(FCCERS: 9-1.3, 3.3, 5.3; ECERS: 10-1.3, 3.3; ITERS: 7-1.3, 3.3, 5.3)

“Un ‘sanitizante’ alternativo aprobado por el USEPA puede ser utilizado en lugar de la solución cloro y agua como parte del lavado de mesas o bandejas de las sillas de comer y otras superficies relacionadas con los alimentos. Revise la etiqueta del envase original y busque la designación de sanitizante EPA.”

Pañales / Baño

(FCCERS: 10-1.1, 3.1, 5.1, 7.1; ECERS 12-1.1,3.1; ITERS: 9-1.1, 3.1, 5.1, 7.1)

“Un ‘desinfectante’ (no sanitizante) alternativo aprobado por el USEPA puede ser utilizado en lugar de la solución de cloro y agua. Revise la etiqueta del envase original y busque la designación de desinfectante EPA.”



Sanitizar y Desinfectar



Términos Claves

Termino	Definición
LIMPIAR	<ul style="list-style-type: none">▪ El proceso que físicamente remueve escombros de la superficie o área al tallar, lavar y enjuagar.▪ Sanitizantes y desinfectantes no son efectivos en superficies sucias o grasosas ya que el polvo/restos protegen a los virus y bacterias (y otros microorganismos) del sanitizante/desinfectante.
SANITIZAR	<p>Para reducir, pero no necesariamente eliminar microorganismos del ambiente inanimado a niveles considerados seguros según los determinados por los códigos o reglamentos de salud publica.</p>
DESINFECTAR	<p>Para destruir o inactivar irreversiblemente hongos y bacterias infecciosas pero no necesariamente sus esporas en el medio ambiente inanimado.</p>

¡Tiempo de actividad!



Regulaciones para Sanitizar y Desinfectar de acuerdo al Titulo 22

Sanitizar

Reduce micro-organismos
Mata hasta el 99.99%

Mesas para comer

Sillas para comer

Platos/ utensilios/ vasos

Contenedores para pañales

**J
U
G
E
T
E
S**

Desinfectar

Destruye/ inactiva micro-organismos
Mata hasta el 99.999%

Mesa para cambiar pañales

Bacinillas/Inodoros

Fregaderos

Pisos

Paredes/ particiones

Cunas y catres



¡Tiempo de actividad!



Proceso Correcto para Sanitizar o Desinfectar

Paso 1: Limpie con agua jabonosa (use jabón sin triclosan)



Paso 2: Aplique el desinfectante o sanitizante

- Después de asegurarse de que los niños están en otro área
- Rociando lejos de la área donde se pueda respirar



Paso 3: Deje la superficie mojada

- Deje el tiempo de contacto apropiado (especificado en la etiqueta)
- Use un cronómetro digital para asegurarse de que ha transcurrido el tiempo de contacto apropiado



Paso 4: Seque la superficie con una toalla limpia



Sanitizante SaniDate® para superficies con contacto con alimentos

Sanitizante Listo Para Rociar De Superficies Duras

Ingrediente Activo: Peróxido De Hidrógeno

Sanitizante listo para usar de superficies duras no porosas

- Mesas para comer
- Sillas de comer
- Juguetes que no se meten a la boca



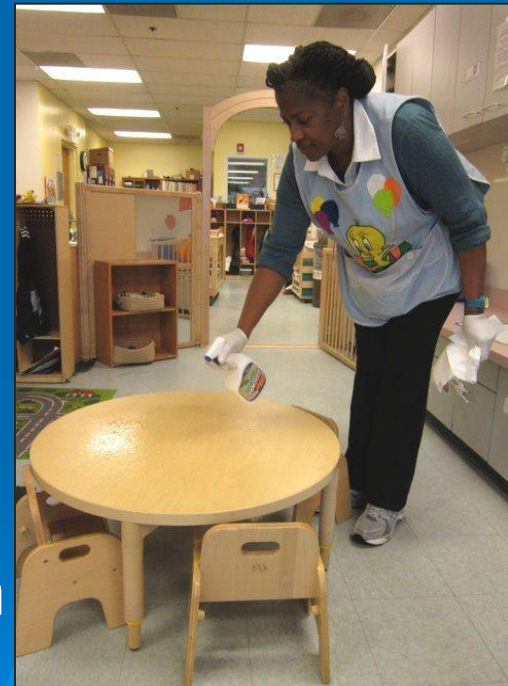
NOTA: SaniDate® no esta registrado con el USEPA como desinfectante.



Sanitizante SaniDate® para superficies con contacto con alimentos

Sanitizante Listo Para Rociar De Superficies Duras

- 1) Limpie con agua jabonosa
(use un jabón que **no** sea antibacterial)
- 2) Deje la superficie mojada con SaniDate®
por **1 minuto**
- 3) Seque la superficie con una toalla limpia



Desinfectante Oxivir® Tb

Ingrediente Activo: Peróxido De Hidrógeno

Desinfectante listo para usar de superficies duras no porosas

- Mesas para cambiar panales
- Inodoros
- Fregaderos
- Mesas de actividades
- Cualquier superficie donde ocurran accidentes



NOTA: Oxivir® Tb no está registrado con el USEPA para ser usado en superficies para alimentos.



Disinfectant Oxivir® Tb



- 1) Limpie con agua jabonosa (use un jabón que **no** sea antibacterial)
- 2) Deje la superficie mojada con SaniDate® por **1 minuto**
- 3) Seque la superficie con una toalla limpia



Producto 1: Desinfectante

Alpha-HP[®] Multi-Surface Disinfectant Cleaner

Desinfectante listo para diluir para pisos en salones infantiles
(niños menores de dos años)

Ingrediente Activo: Peróxido De Hidrógeno



Alpha-HP[®] Multi-Surface Disinfectant Cleaner

ACTIVE INGREDIENT:
Hydrogen Peroxide 4.25%
OTHER INGREDIENTS: 95.75%
TOTAL: 100.00%

**KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
CAUTION**

Net Contents
1.5 L / 1.59 U.S. Qt.

Diversey[™]

AHP[™] Patented *AHP Logos are registered trademarks of Virox Technologies, used under license.

67

FIRST AID
IF IN EYES: Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15-20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing eye.
IF ON SKIN OR CLOTHING: Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15-20 minutes.
IF SWALLOWED: Have person sip a glass of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control center or doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

IN CASE OF EMERGENCY, CALL A POISON CONTROL CENTER OR DOCTOR FOR TREATMENT ADVICE.
1-800-851-7145
Have the product container or label with you when calling a Poison Control Center or doctor or going in for treatment.

Note to Physician: Probable mucosal damage may contraindicate gastric lavage. See additional precautionary statements on side panel.

RTD[®]

5549254

NOTA: Alpha-HP[®] Multi-Surface Disinfectant Cleaner no esta registrado con el USEPA para ser usado en superficies para alimentos..



Producto 1: Desinfectante

Alpha-HP® Multi-Surface Disinfectant Cleaner



No se requiere pre-limpiar.

- 1) Diluya a 1:64 (nivel de desinfección)
- 2) Deje el piso mojado por 10 Minutos tiempo de contacto
- 3) Dejar secar



Producto 2: Limpiador Alpha-HP® Multi-Surface Cleaner

Limpiador listo para diluir para pisos de aulas de cuidado de niños preescolares y mayores solamente
Ingrediente Activo: Peróxido De Hidrógeno



DiverseyTM **52**

Alpha-HP® RTD®

Multi-Surface Cleaner
Nettoyant pour surfaces multiples
Limpiador superficies múltiples

ACCELERATED™
HYDROGEN PEROXIDE
Accelerated Hydrogen Peroxide and AHP Logos are registered trademarks of Virox Technologies, used under license.

*This product meets the Green SealTM environmental standard for industrial and institutional cleaners based on its reduced human and environmental toxicity and reduced volatile organic compound content, with skin and eye irritation and acute toxicity met at the as-used dilution.
Ce produit est conforme à la norme environnementale de Green SealTM concernant les produits nettoyeurs pour industries et institutions, sur la base de sa toxicité réduite pour l'homme et l'environnement, et son faible contenu en composés organiques volatils, avec les exigences pour irritation des yeux et de la peau et toxicité aiguë satisfaites en utilisant le produit au taux de dilution d'application indiqué.

CAUTION: CAUSES EYE IRRITATION.
Read side panel carefully.
ATTENTION : CAUSE DES IRRITATIONS AUX YEUX.
Lire attentivement le panneau latéral.
PRECAUCIÓN: CAUSA IRRITACIONES EN LOS OJOS.
Lea cuidadosamente el panel lateral.

Net Contents/Contenu net/Contenido neto
1.5L/1.59U.S. Qt.

3350727

Woolmark Approved
Agréé Woolmark
Aprobado como apto
para usar en lana

GREEN SEAL
CERTIFIED

NOTE: Alpha-HP® Multi-Surface Cleaner no esta registrado con el USEPA para ser usado en superficies para alimentos o para desinfectar superficies manchadas con sangre, vomito, deshechos humanos, o fluidos del cuerpo.



Producto 2: Limpiador

Alpha-HP[®] Multi-Surface Cleaner



No se requiere pre-limpiar.

- 1) Diluya a 1:256
- 2) No requiere un tiempo contacto
- 3) Dejar secar



Producto	Uso	Superficie
<p>SaniDate®</p> 	<p>SANITIZAR</p> <p>Superficies duras no porosas con o sin contacto con comida</p>	<p>Superficies de Contacto con Comida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesas y sillas para comer <p>Superficies sin Contacto con Comida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juguetes que no se meten en la boca
<p>Oxivir® Tb</p> 	<p>DESINFECTAR</p> <p>Superficies duras no porosas sin contacto con comida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesa para cambiar pañales • Inodoros y bacinillas • Cunas/camas de dormir/catres • Objetos que se meten a la boca (incluyendo juguetes) • Fregaderos • Paredes/particiones • Contenedores para pañales⁺
<p>Producto 1: Alpha-HP® Multi-Surface DISINFECTANT Cleaner</p>	<p>DESINFECTAR</p> <p>Salones infantiles (niños menores de dos años)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pisos
<p>Producto 2: Alpha-HP® Multi-Surface Cleaner</p>	<p>LIMPIAR</p> <p>Sólo para aulas de preescolar o edad escolar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pisos

Consejos para usar SaniDate® y Oxivir® Tb

SaniDate® y Oxivir® Tb

- Almacene en un armario oscuro y fresco
 - Fuera del alcance de los niños
 - Fuera de la luz solar directa
 - Lejos de fuentes de calor
- Reducir la exposición
 - Use protección personal (guantes, delantal)
 - Asegurarse de tener buena ventilación
 - Asegúrese de que los niños estén en otra área

SaniDate®

- Sólo sanitizante, no se puede utilizar como desinfectante
- Listo para usar, no añada agua

Oxivir® Tb

- Sólo desinfectante, no se puede utilizar como sanitizante
- Listo para usar, no añada agua

Nota: Se requiere entrenamiento adicional antes de implementar el uso de Alpha-HP®.



Recomendaciones



- 1) Si es posible, cambien a sanitizantes y desinfectantes sin cloro.
- 2) Crear conciencia al personal y los padres a través de entrenamientos.
- 3) Realizar evaluaciones de rutina para garantizar la seguridad, mejores prácticas, y para informar al personal de los productos que han sido aprobados para usar en la guardería.
- 4) Reducir al mínimo otros productos y purgar el centro o aula de insecticidas, aerosoles, desodorantes y ambientadores.



Socios del San Francisco Asthma Task Force

**San Francisco Child Care Health Project
&
Gateway To Quality**



**Identificación de
Sitios de Cuidado**

**California Department of Public Health:
Occupational Health Branch, Work-Related
Asthma Prevention Program
&
San Francisco Department of the Environment**



**Identificación de
Sanitizantes &
Desinfectantes**

**Regional Asthma Management and Prevention
&
Breathe California**



Iniciativas de Polízas

**Human Services Agency of San Francisco
First 5 San Francisco
San Francisco's Department of Children, Youth
& Their Families (DCYF)
&
San Francisco Unified School District
&
Children's Council of San Francisco**



**Adopción de
Recomendaciones**



Cynthia Melgoza

Español / Inglés

(415) 252-3932

Cynthia.Melgoza@sfdph.org

Luz Agana

Inglés

(415) 252-3958

Luz.Agana@sfdph.org

David Lo

Chino/ Inglés

(415) 252-3929

David.Lo@sfdph.org



Página principal

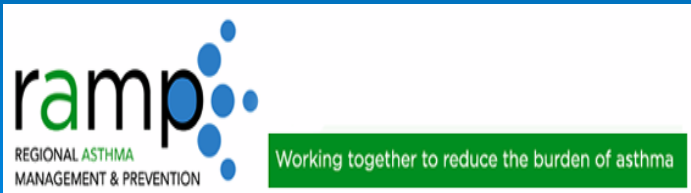
www.sfgov.org/asthma

Página principal

www.rampasthma.org

Información y herramientas del proyecto

Busque por “bleach”



Diapositivas de referencia



Asma Relacionado al Trabajo (ART) (Work-Related Asma, WRA)

Asma que fue desarrollado recientemente o que haya empeorado por exposiciones en el trabajo

- Personas que nunca han tenido asma pueden desarrollar síntomas respiratorios con pequeñas cantidades de químicos en los productos de limpieza.
- Exposiciones en el trabajo pueden resultar en el desarrollo de asma o problemas respiratorios de por vida.



Asma Relacionado al Trabajo (WRA)

Asma asociado con la exposición al cloro¹ en el trabajo

- En California: 60% casos nuevos de asma

Asma asociado con exposición a productos de limpieza²

- En California: : 10% de los casos son relacionados al trabajo
- En la Nación: 72% nuevos casos de asma

En centros educacion³

- Personal de limpieza corren el riesgo mayor
- Maestros y los ayudantes de los maestros

Un estudio del 2011 proporciona más evidencia⁴

- Respuesta de la vía aérea a la inhalación de cloro

En 2012, el cloro es clasificado como un “asthmagen” por la AOEC⁵



¹Unpublished Data, 1993-present, California Department of Public Health, Occupational Health Branch, Work-related Asthma Prevention Program

²Rosenman KD, et al. 2003

³Mazurek JM, et al 2008

⁴Sastre J, et al 2011

⁵Association of Occupational and Environmental Clinics, May 2012



Asma Infantil

Productos de limpieza = estímulos ambientales

- Los niños respiran con mas frecuencia que los adultos
- Sus pulmones todavía se están desarrollando

Asma es

- La principal enfermedad crónica entre niños y jóvenes en EE.UU.
- La causa principal de hospitalizaciones infantil
- Una de las principales causas de ausentismo escolar

En California*

- 14% de todos los niños entre 5 a 17 años de edad son diagnosticados con asma en su vida.
- Uno de cada tres niños tuvieron un ataque o episodio de asma en el último año.



*Centers for Disease Control and Prevention, Vital Signs, May 2011. Milet M, Tran S, Eatherton M, Flattery J, Kreutzer R. "The Burden of Asthma in California: a Surveillance Report." Richmond, CA: California Department of Health Services, Environmental Health Investigations Branch, June 2007.



Sanitizantes y Desinfectantes

- Considerado que los pesticidas antimicrobianos tienen la capacidad para "reducir o mitigar el crecimiento o desarrollo de los organismos microbiológicos" (USEPA)
- Deben estar registrados con la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA)
- En California, los antimicrobianos también requieren ser registrados con el Departamento de Regulación de Pesticidas de California



USEPA

- Autoriza el uso correcto de los sanitizantes y desinfectantes de acuerdo a la etiqueta del producto
- Emite un número de registro ("EPA Reg#") cuando se aprueba la etiqueta de un producto

Nombre del antimicrobiano	EPA Reg#
Oxivir® Tb	70627-56
SaniDate®	70299-9
Alpha-HP® Multi-Surface Disinfectant Cleaner	70627- 62

