

---

# HYDROVANCE®

Moisturizing agent with aesthetic performance.

## Table of Contents

- Section 1:** Sales Specifications for HYDROVANCE®
- Section 2:** Technical Sales Bulletin for HYDROVANCE®
- Section 3:** Regulatory Information for HYDROVANCE®
- Section 4:** MSDS for HYDROVANCE®

---

## Section 1

Sales Specifications for HYDROVANCE®



## HYDROVANCE<sup>®</sup> moisturizing agent

INCI Name: Hydroxyethyl Urea

### Specification

Appearance Clear, colorless to slightly yellow aqueous solution, free of particulates

Parameter	Limits
% Solids	45.0 - 55.0
Brookfield Viscosity (cps)	< 200
pH	6.0 - 8.5

### Measurements

Brookfield Viscosity is measured using Spindle #1, 20 RPM, 25°C.

Issued: 2006.05

No representation or warranty, expressed or implied, is made as to the accuracy or completeness of the information of data contained herein and AkzoNobel Surface Chemistry shall have no obligation or liability whatsoever with respect to any such information or data, including, but not limited to, any liability for infringement of patent or other industrial property rights. AkzoNobel surface Chemistry disclaims all implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. AkzoNobel Surface Chemistry shall in no event be liable for incidental or consequential damages, including, without limitation, lost profit, loss of income, loss of business opportunity and any other related costs and expenses.

---

## Section 2

Technical Sales Bulletin for HYDROVANCE®



## HYDROVANCE® Moisturizing Agent INCI: Hydroxyethyl Urea

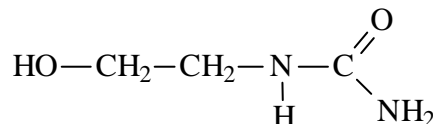
**Agente hidratante con excelentes propiedades estéticas**

### INTRODUCCIÓN

Se prevé en un futuro cercano un crecimiento considerable en el uso de agentes hidratantes que beneficien el cuidado de la piel, ya que los consumidores están demandando que los productos especializados en el cuidado de la piel reduzcan las líneas de expresión así como las arrugas faciales, mejoren la elasticidad y la firmeza de la piel además de proporcionar niveles más altos y más duraderos de hidratación en la piel. El agente hidratante HYDROVANCE® proporciona excelente humectación, incrementa la elasticidad en la piel y mejora las propiedades sensoriales al tacto en las formulaciones.

HYDROVANCE es ampliamente compatible ofreciendo a los químicos cosméticos la facultad de formular en un amplio rango de pH y con una gran variedad de materias primas.

El agente hidratante HYDROVANCE, está basado en hidroxietil urea y se suministra como una emulsión acuosa.



Hidroxietil Urea

### AREAS DE APLICACIÓN

Cremas y lociones faciales, corporales, para manos y pies. Productos hidratantes, productos anti-edad, productos para baño y ducha, limpiadores faciales, productos para protección solar productos de auto-bronceado, cosméticos de color, depiladores, antitranspirantes y desodorantes, cuidado de los pies, productos de estilizado para el cabello, shampoos y acondicionadores, tratamientos para el cabello, productos de color para el cabello

### CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS

- Hidratación igual a la glicerina
- Sensación no pegajosa
- Excelente estética
- Amplia compatibilidad – no iónico
- Libre de conservador
- Poco o ningún impacto en la viscosidad de la fórmula

### NIVELES DE USO SUGERIDOS (como es suministrado)

Productos de hidratación sin enjuague (cremas, lociones, geles, etc.):	1 - 10%
Productos con enjuague (shampoo, acondicionador, jabón corporal):	1 - 20%
Productos de protección solar:	1 - 10%
Cosméticos de color:	1 - 10%



Se recomienda un rango de pH final de la formulación: 5 – 8

Algunas formulaciones pueden requerir el uso de un sistema de estabilización, para prevenir que la formulación se afecte a un pH más alto durante las pruebas de estabilidad. Sistemas de estabilización incluyen:

- Esteres de bajo peso molecular, especialmente trietil citrato
- Ésteres cíclicos o lactonas
- Sistemas buffer, especialmente lactatos y fosfatos

## GUIAS PARA FORMULAR

El agente hidratante HYDROVANCE se incorpora fácilmente en agua, o en la fase acuosa de una emulsión, a temperatura ambiente o en condiciones de temperatura elevada.

## PROPIEDADES DE DESEMPEÑO

### *Eficacia de hidratación medida con Corneómetro*

La eficacia de la hidratación es medida por la capacidad que tienen los ingredientes de incrementar el contenido de agua en el estrato córneo; usualmente esta medición se realiza con el corneómetro. El principio de medida del corneómetro está basado en las mediciones de la capacitancia del medio dieléctrico. Cualquier cambio en la constante dieléctrica debido a la variación de hidratación en la superficie de la piel altera la capacitancia.

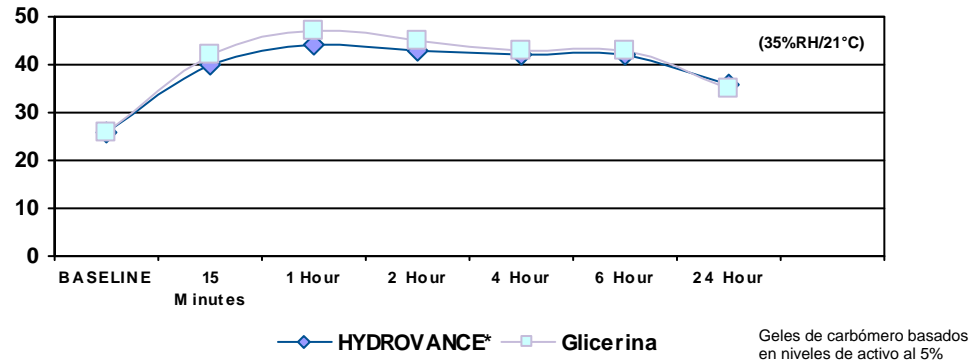
La constante dieléctrica del *estrato córneo* incrementa cuando incrementa el contenido de agua. El corneómetro mide la diferencia de hidratación del *estrato córneo* antes y después de aplicar el producto cosmético o un tratamiento para la piel.

A través del uso del corneómetro se puede demostrar que el agente hidratante HYDROVANCE incrementa el contenido de agua en el *estrato córneo*.

Geles con 5% de nivel de activos del agente hidratante HYDROVANCE ó bien de glicerina se han aplicado sobre un área de 4 cms cuadrados en el antebrazo de panelistas con piel seca. Los niveles de hidratación del *estrato córneo* fueron medidos antes de la aplicación del gel luego a los 15 minutos, 1, 2 4 y 6 horas después de la aplicación. El nivel de hidratación de las zonas tratadas se normalizó para la piel no tratada en cada intervalo de tiempo. El nivel de hidratación de la piel no tratada no fluctúa considerablemente durante el periodo de evaluación. (Figura 1).



**Figura 1**  
**Eficacia de la hidratación medida con corneómetro**



Los estudios demuestran que el agente hidratante HYDROVANCE proporciona eficacia de hidratación comparable con la glicerina. Basados en el análisis estadístico de los datos, no hay diferencia significativa entre estos dos ingredientes.

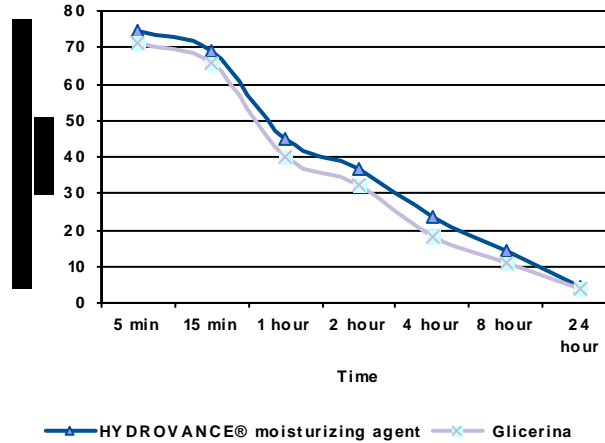
### **Eficacia de la hidratación medida por Dinamómetro de gas Bearing**

Un dinamómetro de gas Bearing (GBE) mide la flexibilidad de la elasticidad de la superficie del estrato córneo en vivo y ha demostrado estar relacionada directamente con el contenido de agua en la piel; a través de pruebas en el GBE. Mediante pruebas de GBE se ha confirmado que el agente hidratante HYDROVANCE aumenta la elasticidad de la estrato córneo. Es sabido que la glicerina puede ser un plastificante efectivo del estrato córneo. Un estudio clínico compara el agente hidratante HYDROVANCE con la glicerina.

Geles formulados con el 5% de niveles de activos del agente hidratante HYDROVANCE o con glicerina, fueron aplicados en el antebrazo de panelistas con piel seca. La elasticidad de la piel se midió por GBE antes de la aplicación y 15 minutos, 1, 2, 4, y 8 horas después de la aplicación. Los resultados son reportados como un porcentaje de mejora en el "grado de rigidez dinámica de la piel" (DSR) después de la aplicación de geles hidratantes.



**Figura 2**  
**Flexibilidad de la piel por Dinamómetro de gas Bearing DSR (gm/mm)**



En la elasticidad de la piel el agente hidratante HYDROVANCE tiene eficacia comparable con la glicerina. Basados en los datos estadísticos del análisis, no hay una diferencia significativa entre los dos ingredientes en este estudio. (Figura 2).

### **Hidratación a largo plazo**

Un estudio clínico de hidratación a largo plazo mide la capacidad de un ingrediente para mejorar la condición general de la piel con el uso prolongado y consistente. Este estudio clínico se compone de tres evaluaciones individuales: clasificación clínica por los dermatólogos capacitados, análisis por corneómetro y pruebas de imagen para la resequedad de la piel.

Se ocuparon cinco panelistas para evaluar la hidratación del agente hidratante HYDROVANCE y la glicerina a largo plazo.

Fueron evaluadas soluciones acuosas con el 5% del nivel de activo de glicerina ó de HYDROVANCE.

Los panelistas aplicaron la evaluación de los productos para la piel seca en la parte externa de la pierna específicamente entre la rodilla y la zona del tobillo, dos veces al día durante tres semanas. Las evaluaciones se realizaron antes del tratamiento, en las semanas 2 y 3 del tratamiento, y después de una semana del período de regresión. La regresión de una semana evalúa las propiedades de la piel después de 3 semanas de tratamiento y 1 semana sin tratamiento para determinar si los efectos se mantienen sin necesidad de continuar con el tratamiento.

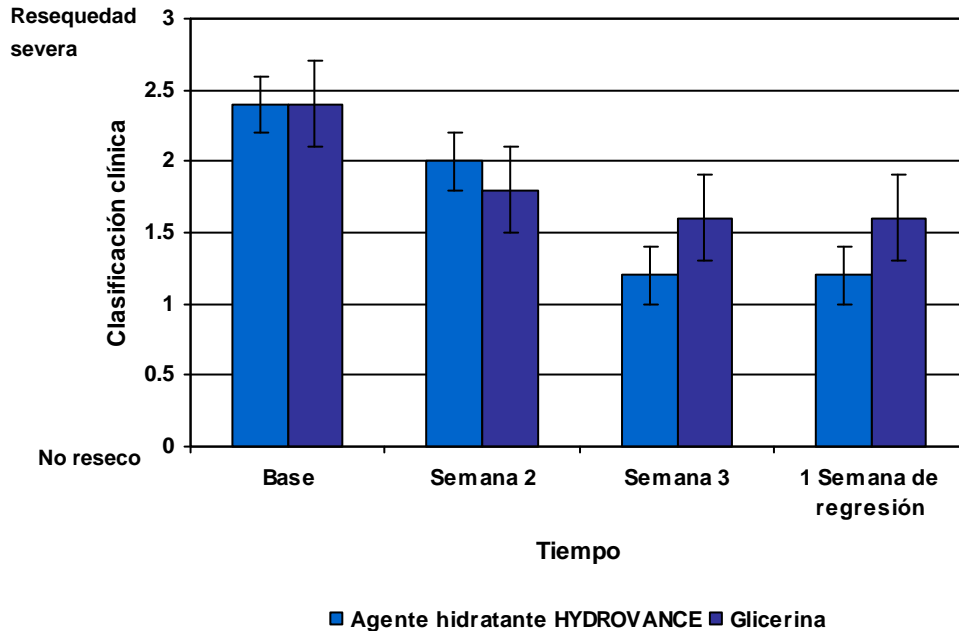
### **Clasificación clínica**

Los dermatólogos capacitados asignaron un grado clínico a la piel basándose en la apariencia y la condición de la misma en cada punto de evaluación. La clasificación clínica fue asignada en una escala de 0 que representa sin sequedad, a 3 que representa resequedad severa. Los resultados de la clasificación clínica para cada evaluación se presentan en la Figura 3.





**Figura 3**  
**Valores de resequead en la evaluación clínica**



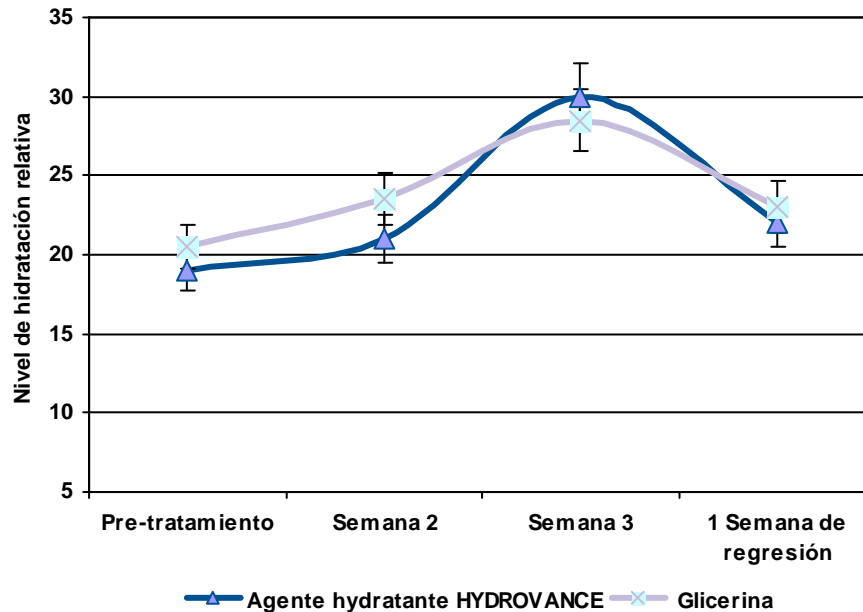
Los resultados de la clasificación clínica muestran una mejora significativa de la resequead en ambos casos para HYDROVANCE y para la glicerina. Ambos ingredientes muestran que una mejora en la hidratación de la piel se mantiene una semana después de finalizar el tratamiento. Este estudio no muestra una diferencia significativa entre el agente hidratante HYDROVANCE y la glicerina.

#### Evaluación de la hidratación por Corneómetro

Un corneómetro midió los niveles de hidratación relativa en la piel durante todo el estudio de hidratación a largo plazo. El nivel de hidratación de cada punto de la evaluación se muestra en la Figura 4.



**Figura 4**  
**Estudio de hidratación a largo plazo**  
**eficacia de la hidratación por corneómetro**



Los datos del corneómetro muestran que el agente hidratante HYDROVANCE tiene eficacia comparable con la glicerina para la hidratación de la piel. El máximo nivel de hidratación de ambos ingredientes se alcanza después de la semana 3 de tratamiento. Los resultados en la semana de regresión son similares a los obtenidos en la semana 2 del tratamiento. No hay diferencia significativa en la eficacia de la hidratación de la piel entre estos dos ingredientes durante ningún momento del estudio.

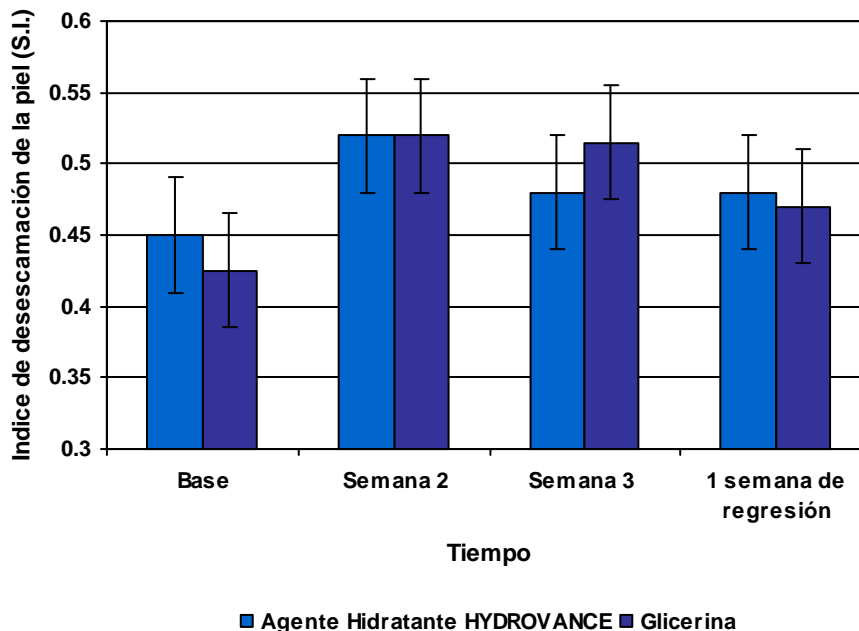
#### Pruebas de imagen para la resequead de la piel

Las pruebas de imagen se usan para evaluar la resequead de la piel. Los resultados de la semana de regresión son similares a los obtenidos después de 2 semanas de tratamiento. Estos se encontraron diferencias significativas en la eficacia de la hidratación de la piel entre estos dos ingredientes en cualquier momento durante el estudio.

El análisis de imagen se utiliza para evaluar la resequead de la piel, reportado como el índice de descamación de la piel (S.I.). A la piel en primera instancia se le quita la grasa y después el disco adhesivo D-SQUAME se aplica con una presión estándar. Posteriormente el disco D-SQUAME se retira de la piel con las escalas adjuntas. Esta muestra es usada por el análisis de imágenes para determinar el nivel de (S.I.), que se calcula sobre la hipótesis de que la blancura de las escalas es proporcional a su espesor. El más grueso, y por lo tanto, la escala más blanca tienen un valor mayor de S.I. y muestra el incremento de hidratación del estado *córneo*. Los valores más altos S.I. significan una mejor eficacia en la hidratación.



**Figura 5**  
**Análisis de resequead D-SQUAME**



El estudio del análisis de imagen demuestra que el agente hidratante HYDROVANCE y la glicerina proporcionan un índice de descamación similar en cada punto a lo largo del estudio de hidratación. En este estudio no hay diferencia significativa entre los dos ingredientes.

Los resultados de la clasificación clínica, las mediciones con corneómetro, y el resultado de análisis de imagen muestran el que agente hidratante HYDROVANCE proporciona hidratación similar a la glicerina a largo plazo.

### **Evaluación sensorial por expertos de materias primas**

La evaluación sensorial consiste en la detección y la descripción de las características sensoriales de un producto. Para este estudio, un panel de expertos evaluó las características sensoriales de la piel usando ingredientes hidratantes para el cuidado personal que se suministran en condiciones controladas, en una escala de 0 (no presenta ningún atributo en particular) a 100 (gran presencia de los atributos particulares).

Los panelistas expertos identificaron diferencias significativas entre los atributos sensoriales de las muestras de ensayo.

Los agentes hidratantes evaluados fueron: agente hidratante HYDROVANCE (solución acuosa al 50%), glicerina (solución acuosa al 99.5%), ácido carboxílico de sodio pirrolidona (Na PCA) (Solución acuosa al 50%), y urea (solución acuosa al 45%).

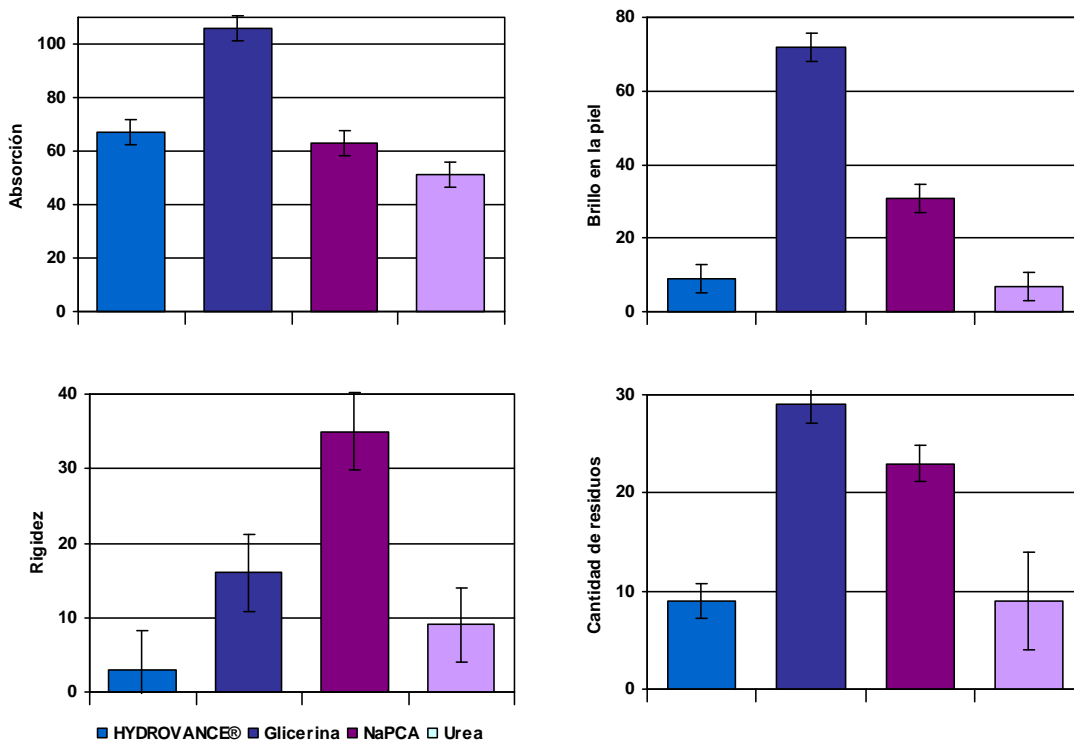
La conclusión de este estudio demuestra que estas materias primas proporcionan diferentes sensaciones al frotar y posteriores a la prueba. En comparación con las otras materias primas, el agente hidratante HYDROVANCE y la urea son los mejores en humedad y extensibilidad al frotar. En la sensación posterior inmediata, son más bajas que la piel no tratada para el brillo,



tienen poca o ninguna rigidez, y proporcionar similar deslizamiento al de la piel no tratada. El espesor y la cantidad de residuos son muy bajos para esos dos materias primas.

La Figura 6 muestra los resultados de la evaluación para absorción, brillo, rigidez, y la cantidad de residuos al contacto posterior inmediato. En todos estos atributos, el agente humectante HYDROVANCE obtiene puntajes significativamente mejores que la glicerina y el mejor o igual que el resto de agentes hidratantes evaluados.

**Figura 6**



## MANEJO Y ALMACENAJ

El agente hidratante HYDROVANCE debe ser protegido del congelamiento, evitar temperaturas extremas durante su almacenaje. Deben ser seguidas buenas prácticas de higiene industrial cuando se trabaje con este material. Por favor lea la hoja de seguridad (MSDS) antes de utilizar este o cualquier otro producto químico. Es mejor usar este producto dentro de los primero 12 meses posteriores a su fabricación.



## SALUD Y SEGURIDAD

Un resumen de información acerca de salud y seguridad del HYDROVANCE está disponible bajo requisición.

Información del agente hidratante HYDROVANCE relacionada con la directiva cosmética de USA 76/768/EEC está disponible bajo requisición.

La capacidad de las formulaciones finales debe ser confirmada a través de una evaluación apropiada. El comprador debe evaluar la formulación final con relación a los aspectos de salud y seguridad.

## BIODEGRADABILIDAD

La prueba modificada evolución de CO<sub>2</sub> de rasqueo (OECD 301B) demostró que el agente hidratante HYDROVANCE es fácilmente biodegradable.

2004 Rev. 04.26.2011

Toda la información sobre nuestros productos y / o todas las sugerencias para el manejo y uso contenidos aquí (incluida las formulaciones y la información de toxicidad) se ofrecen de buena fe y se considera que son fiables. Sin embargo, Akzo Nobel Surface Chemistry no otorga ninguna garantía expresa o implícita (i) en cuanto a la exactitud o suficiencia de dicha información y / o sugerencias, (ii) en cuanto a la comercialización de cualquier producto o aptitud para un uso particular, o (iii) que cualquier uso sugerido (incluyendo el uso en cualquier formulación) no infringirá alguna patente. Nada de lo contenido aquí será interpretado como una concesión o ampliación de cualquier licencia bajo cualquier patente. El usuario debe determinar por sí mismo mediante pruebas preliminares o de otra manera la idoneidad de cualquier producto y cualquier otra información contenida en este documento (incluyendo pero no limitado a la formulación y la información de toxicidad) para el propósito del usuario. La seguridad de que cualquiera de las formulaciones descritas en este documento no ha sido establecida. La idoneidad y seguridad de una formulación debe ser confirmada en todos sus aspectos por el usuario antes de su uso. La información contenida aquí reemplaza todos los boletines publicados anteriormente en el tema en cuestión.

---

## Section 3

Regulatory Information for HYDROVANCE®



## HYDROVANCE® moisturizing agent

### Regulatory Information

#### Parameter

CAS Number	1320-51-0   2078-71-9
USA (TSCA)	Yes
Europe	Contains EINECS listed ingredients

Issued: 2007.01

No representation or warranty, expressed or implied, is made as to the accuracy or completeness of the information of data contained herein and AkzoNobel Surface Chemistry shall have no obligation or liability whatsoever with respect to any such information or data, including, but not limited to, any liability for infringement of patent or other industrial property rights. AkzoNobel Surface Chemistry disclaims all implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. AkzoNobel Surface Chemistry shall in no event be liable for incidental or consequential damages, including, without limitation, lost profit, loss of income, loss of business opportunity and any other related costs and expenses.



Friday, May 06, 2011

Re: HYDROVANCE<sup>®</sup> Material Origin BSE

To: Whom it may concern,

AkzoNobel Surface Chemistry Personal Care has completed a review of the ingredients used in the manufacture of our personal care products. As a result of this exercise, we are able to certify that the below product is free of any animal derived ingredients.

HYDROVANCE moisturizing agent

Specifically, this product is derived from synthetic (petroleum-derived) sources.

Sincerely,

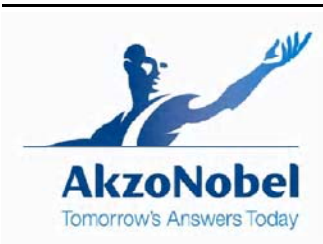
**Damani Parran**  
Regulatory, U.S.  
908 685-2717



---

## Section 4

MSDS for HYDROVANCE®



**\*\*\* MATERIAL SAFETY DATA SHEET \*\*\***

**1. CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION**

PRODUCT NUMBER	15-05046
PRODUCT NAME	HYDROVANCE ® Moisturizing agent
MANUFACTURER	Akzo Nobel Surface Chemistry LLC 525 West Van Buren Street Chicago, IL 60607-3823 USA www.surfactants.akzonobel.com
EMERGENCY PHONES:	MEDICAL: 914-693-6946 (Health & Safety Call Center-24 hours) TRANSPORT: CHEMTREC: 800-424-9300 (24 hours) CHEMTREC International: 703-527-3887 (call collect) CANUTEC: 613-996-6666 (24 hours) MSDS Requests/Customer Service: See phone numbers in Section 16

**2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**

COMPONENT	CAS NUMBER	CONCENTRATION (% by weight)
None classified as hazardous under the OSHA Hazard Communication Standard (29CFR 1910.1200).		

**3. HAZARDS IDENTIFICATION**

EMERGENCY OVERVIEW

Not considered as hazardous.  
Light yellow Liquid No odor

EYE	May cause eye irritation.
SKIN CONTACT	Repeated or prolonged skin contact may result in mild irritation.
INHALATION	Vapors and/or aerosols which may be formed at elevated temperatures may be irritating to eyes and respiratory tract.
INGESTION	Ingestion may cause irritation of the gastrointestinal tract.

**4. FIRST-AID MEASURES**

EYE	Immediate medical attention is not required. Irrigate with eyewash solution or clean water until pain is relieved. If symptoms develop, obtain medical attention.
SKIN CONTACT	Immediate medical attention is not required. Wash skin with soap and water. If symptoms develop, obtain medical attention.
INHALATION	Immediate medical attention is not required. Remove to fresh air. Get medical attention if irritation persists.
INGESTION	Treat symptomatically and supportively. Get medical attention. DO NOT attempt to give anything by mouth to an unconscious person.

**5. FIREFIGHTING MEASURES**

AUTOIGNITION	Not available
FLASH POINT	> 100 °C
EXTINGUISHING MEDIA	Alcohol Foam; CO2; Dry Chemical; Foam; Water Fog
SPECIAL FIREFIGHTING PROCEDURES	Fire fighters should be equipped with self-contained breathing apparatus to protect against potentially toxic and irritating fumes.
FIRE & EXPLOSION HAZARDS	This is a water-based product and presents no particular fire or explosion hazard.
HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS	Thermal decomposition may release toxic and/or hazardous gases.
LOWER EXPLOSION LIMIT (%)	Not applicable
UPPER EXPLOSION LIMIT (%)	Not applicable

**6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

SPILL AND LEAK PROCEDURES	Absorb spillages onto sand, earth or any suitable absorbent material. Sweep up and shovel into waste drums. Wash the spillage area with water. Washings must be prevented from entering surface water drains. Waste disposal should be in accordance with existing Community, National and local regulations.
---------------------------	---

For safety and environmental precautions, please review entire Material Safety Data Sheet for necessary information.

**7. HANDLING AND STORAGE**

STORAGE TEMPERATURE	Ambient.
HANDLING/STORAGE	Normal precautions for handling chemicals are applicable.
SENSITIVITY TO STATIC ELECTRICITY	No
SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT	No

**8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION**

VENTILATION REQUIREMENTS	General.
EYE PROTECTION REQUIREMENTS	Safety glasses, goggles or face shield to protect against splashing.

---

GLOVE REQUIREMENTS	The use of chemically resistant gloves is recommended.
CLOTHING REQUIREMENTS	Wear protective equipment to comply with good occupational hygiene practice.
CHANGE/REMOVAL OF CLOTHING	Remove contaminated clothing and launder before reuse.
WASH REQUIREMENTS	Wash before eating, drinking, or using toilet facilities.
RESPIRATOR REQUIREMENTS	Avoid prolonged or repeated breathing of vapor or mists. If exposure may or does exceed occupational exposure limits, use a NIOSH approved respirator to prevent overexposure.

**9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

---

PURE SUBSTANCE OR MIXTURE	Mixture
PHYSICAL FORM	Liquid
COLOR	Light yellow
ODOR	No
ODOR THRESHOLD	Not available
PH AS IS	6 - 8.5
OXIDIZING PROPERTIES	Not applicable
BOILING POINT	> 230 °C
MELTING/FREEZING POINT	Not applicable
SOLUBILITY IN WATER	Soluble
PARTITION COEFFICIENT (n-octanol/water)	Not applicable
VISCOSITY	Approximately 100 cPs
SPECIFIC GRAVITY (WATER=1)	1.13
EVAPORATION RATE	1 (Water = 1)
VAPOR PRESSURE (mmHg)	None Established
VAPOR DENSITY (air = 1)	None Established
VOLATILES	45 - 55 % Water
VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS	Negligible
AUTOIGNITION	Not available
FLASH POINT	> 100 °C

**10. STABILITY AND REACTIVITY**

---

STABILITY	Stable under normal temperature and pressure.
HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS	Thermal decomposition may release toxic and/or hazardous gases.

**11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

---

ROUTE OF ENTRY	Inhalation; Ingestion; Skin Contact; Eye Contact		
<b>CARCINOGEN</b>	<u>IARC</u>	<u>NTP</u>	<u>OSHA Substance</u>
COMPONENT	<u>(group)</u>		<u>Specific Regulation</u>
There is no evidence that this product poses a carcinogenic risk under			

normal conditions of handling and use.

**ACUTE (SHORT TERM) EFFECTS OF EXPOSURE**

**CHRONIC (LONG TERM) EFFECTS OF EXPOSURE**

EFFECTS OF CHRONIC EXPOSURE

Although this product has not been tested for chronic effects it is judged as having a low order of toxicity based on component information. Use of good industrial hygiene practices is recommended.

TARGET ORGANS

Not applicable.

**12. ECOLOGICAL INFORMATION**

POTENTIAL TO BIOACCUMULATE  
AQUATIC TOXICITY

Unknown.  
None Established

**13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

WASTE DISPOSAL METHODS

Waste disposal should be in accordance with existing Community, National and local regulations.

EMPTY CONTAINER WARNINGS

Empty containers may contain product residue; follow MSDS and label warnings even after they have been emptied.

**14. TRANSPORTATION INFORMATION**

This section provided for general information only. The shipping description below may not represent requirements for all modes of transportation, packaging, shipping methods or locations outside of the United States.

FOR MORE COMPLETE TRANSPORTATION REGULATORY INFORMATION PLEASE REFER TO THE SHIPPING DOCUMENTS ACCOMPANYING THE SHIPMENT OF THIS PRODUCT.

**DOT CLASSIFICATION**

PROPER SHIPPING NAME

NOT APPLICABLE

The information provided herein may not include the impact of additional regulatory requirements (eg, for materials meeting the definition of a hazardous waste under RCRA, hazardous substances under CERCLA, and/of marine pollutants under CWA or other similar federal, state or local laws) or any associated exceptions or exemptions under regulations applicable to the transport of this material.

**15. REGULATORY INFORMATION**

**USA**

TSCA

This material is not on the TSCA Inventory. It is excluded under the Food, Drug, and Cosmetic Act.

SARA - Section 313 (Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 - 40CFR 372)

CAS NUMBER	CONCENTRATION (% by weight)
------------	--------------------------------

Contains no substances at or above the reporting threshold under Section 313.

**CALIFORNIA PROPOSITION 65**

**WARNING:** This product contains the following chemicals that are known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Unless a concentration is specified in Section 2 of the MSDS, the below chemical/s are present in trace amounts.

COMPONENT	CAS NUMBER
-----------	------------

None reportable.

**16. OTHER INFORMATION**

HMIS® Hazard Ratings

HMIS® ratings are based on a 0-4 rating scale, with 0 representing minimal hazards or risks, and 4 representing significant hazards or risks. Although HMIS® ratings are not required on MSDSs by OSHA's 29 CFR 1910.1200, we choose to provide them as a service to our customers using HMIS®. These ratings are to be used only with a fully implemented HMIS® program. To deal adequately with the safe handling of this material, all the information contained in this MSDS must be considered.

NPCA recommends that employers must determine appropriate PPE for the actual conditions under which this product is used in their workplace. For information on PPE codes, consult the HMIS® Implementation Manual.

When two ratings are provided for Health, the first represents the material 'as supplied', and the second represents the material 'in use'.

\* = chronic health hazard

HMIS® is a registered trademark of the National Paint and Coatings Association (NPCA).

<u>Health</u>	<u>Flammability</u>	<u>Reactivity</u>
<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

MSDS DATE

15-December-2008

FOR INFORMATION CONTACT:

Akzo Nobel Surface Chemistry LLC  
Phone: 1-888-331-6212

**ADDITIONAL INFORMATION:** The information given and the recommendations made herein apply to our product(s) alone and are not combined with other product(s). Such are based on our research and on data from other reliable sources and are believed to be accurate. No guaranty of accuracy is made. It is the purchaser's

---

responsibility before using any product to verify this data under their own operating conditions and to determine whether the product is suitable for their purposes.