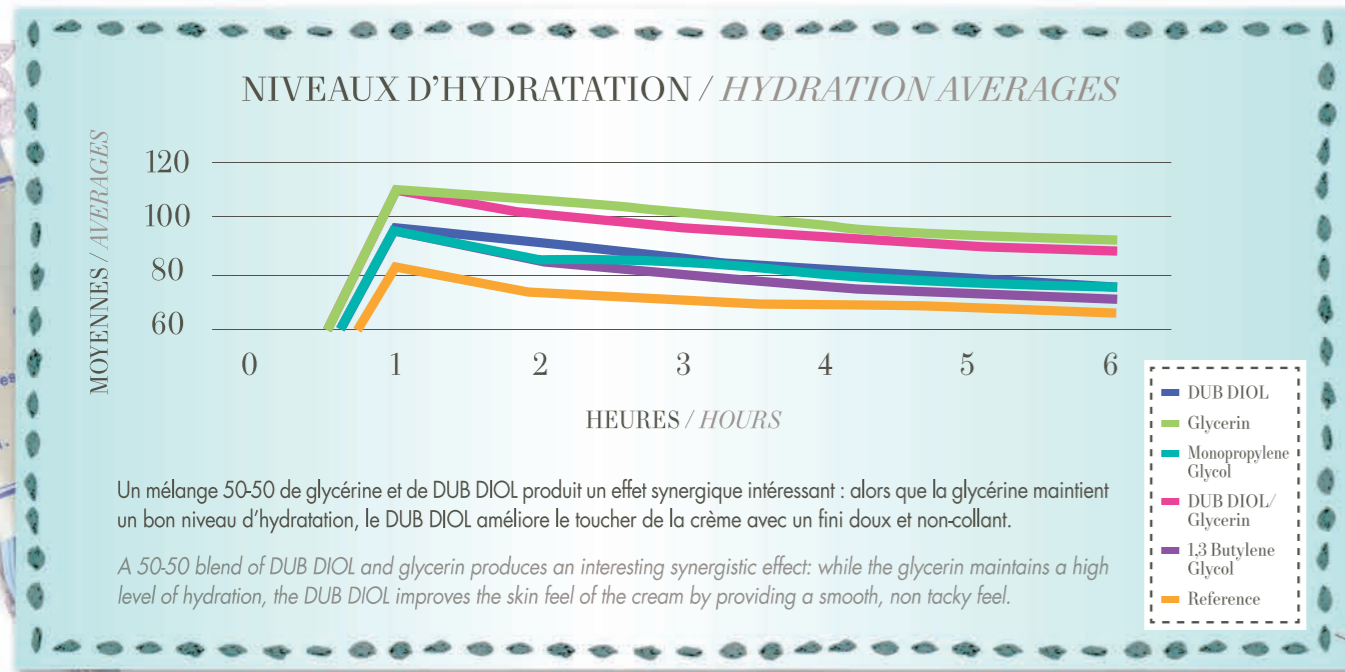
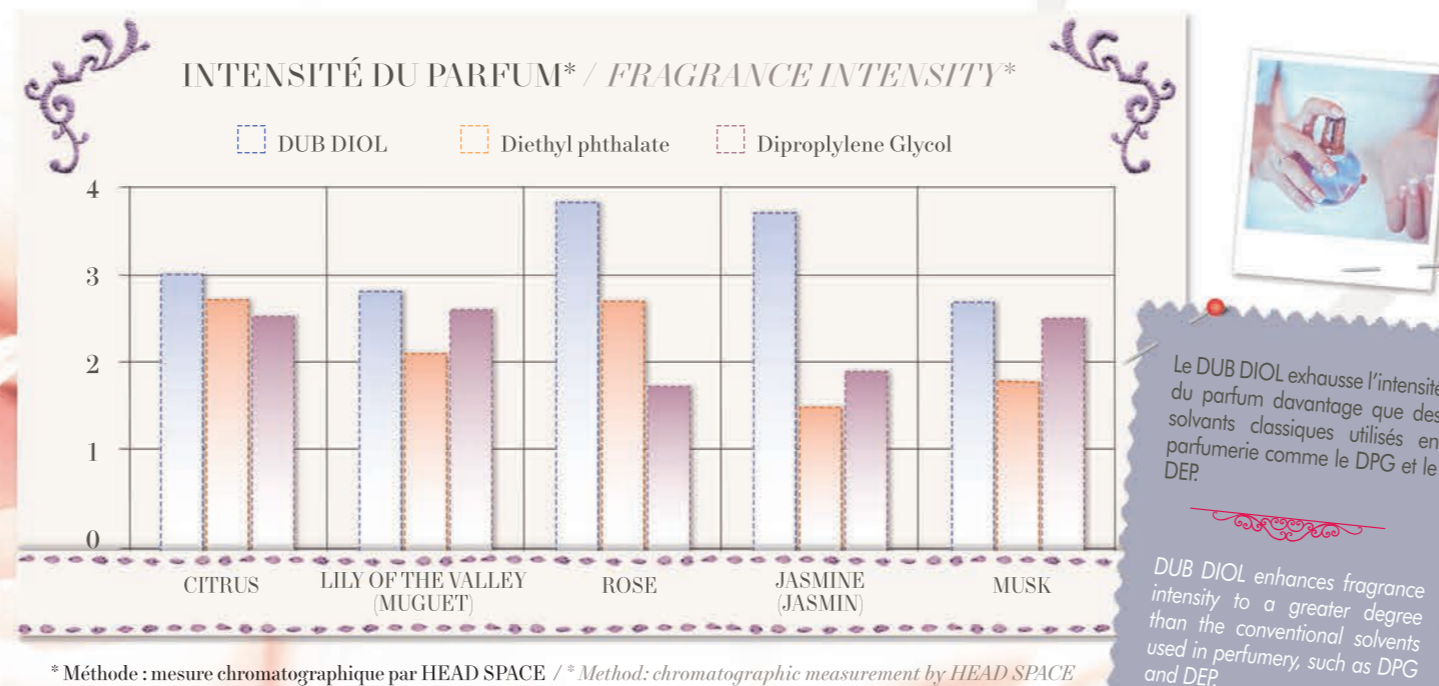


Le DUB DIOL booste l'hydratation des formules / DUB DIOL boosts the formula's hydrating power

Alternative au Propylène Glycol /
Alternative to Propylene Glycol



L'effet sur le parfum de DUB DIOL / DUB DIOL's effect on fragrances



DES NOUVEAUX CONCEPTS DE FORMULATION 3.0 / NEW CONCEPTS: FORMULATION 3.0

Pour une formulation innovante, éthique et sensorielle, combinez DUB MUG 0.5%, DUB DIOL 5% (boosters de conservateurs) et DUB ZENOA 10% (un émoulliant végétal de parfaite compatibilité chimique). Vous obtenez une solution efficace pour protéger les produits et des propriétés sensorielles inédites - comparables à celles des molécules synthétiques - qui se ressentent sur la peau !

For an innovative, ethical, sensory formulation, mix 0.5% DUB MUG, 5% DUB DIOL (preservative boosters) and 10% DUB ZENOA (a plant-derived emollient with perfect chemical compatibility). The resulting solution protects your products effectively while giving them original sensory properties - comparable to those of synthetic molecules - that are felt on the skin!

Résumé / Overview

INCI : METHYLPROPANEDIOL

CAS : 2163-42-0

Enregistré REACH (01-0000015964-61) - Approuvé en Chine
REACH registered (01-0000015964-61) - Approved in China

PROFIL TOXICOLOGIQUE : toxicité faible à l'exposition cutanée ou orale. Faible potentiel irritant pour les yeux ou la peau. Excellente tolérance cutanée et environnementale.
TOXICOLOGICAL PROFILE: low toxicity for cutaneous or oral exposure. Low irritant potential for the eyes or skin. DUB DIOL is not a cutaneous sensitizer. Studies on volunteers confirm its non irritant and sensitizing potential in topical application.

Conformité - Listed : TSCA, DSL, ECL (KE24869), ENCS (2-3203), ISHL, PICCS, IECSC, AICS, NZIoC - Inventaire cosmétique : PCPC (CTFA), IECIC.
Compliance - Listed : TSCA, DSL, ECL (KE24869), ENCS (2-3203), ISHL, PICCS, IECSC, AICS, NZIoC - Cosmetics inventories: PCPC (CTFA), IECIC.

FONCTIONS : LUBRIFIANT, AGENT D'EXTRACTION, VÉHICULE, HYDRATANT, SOLUBILISANT, AGENT DE COUPLAGE, AIDE AU MÉLANGE DES POUDRES, ANTIMICROBIEN, EXHAUSTEUR DE FRAGRANCE, EFFET FIXATEUR, NEUTRALISANT, CO-ÉMULSIONNANT.

Alternative BG, PG, Diethylphthalate, Glycérine

Alternative BG, PG, Diethylphthalate, Glycerin

Solubilité eau, éthanol

Solubility water, ethanol

Aspect liquide, incolore, inodore

Appearance liquid, colorless, odorless

Agent neutre / Neutral agent

Durée de vie 24 mois

Shelf life 24 months

Les informations contenues dans ce document sont exclusivement communiquées à titre indicatif et ne sauraient, en aucune manière, engager notre responsabilité.
This information is believed to be accurate and reliable as of the date of publication but is being furnished for informational purposes only and does not imply any guarantee or warranty.

Dub Diol

L'INGRÉDIENT ÉCONOMIQUE, MULTIFONCTION ET INTELLIGENT
QUI BOOSTE LES AUTRES COMPOSANTS CLÉS D'UNE FORMULE.
THE ECONOMICAL, MULTIFUNCTIONAL, INTELLIGENT INGREDIENT
THAT BOOSTS THE FORMULA'S OTHER KEY COMPONENTS.

Applications cosmétiques / Personal care applications

Le DUB DIOL trouve sa place dans les formules de toutes les catégories (soin, maquillage, hygiène, capillaire...) grâce à sa simplicité d'utilisation et à la valeur ajoutée qu'il offre. Cet ingrédient accessible, propre et biodégradable est le partenaire des formulateurs soucieux du coût, de l'efficacité et de la performance du produit fini. Incontournable et multifonctionnel, le DUB DIOL répond à plusieurs problématiques qui se rencontrent en même temps. Il stimule les systèmes conservateurs, fixe les parfums, apporte de l'émollience et de l'hydratation, aide à mélanger des poudres, à solubiliser et disperser les actifs plus facilement... Cet ingrédient neutre et sûr allie simplicité et efficacité !

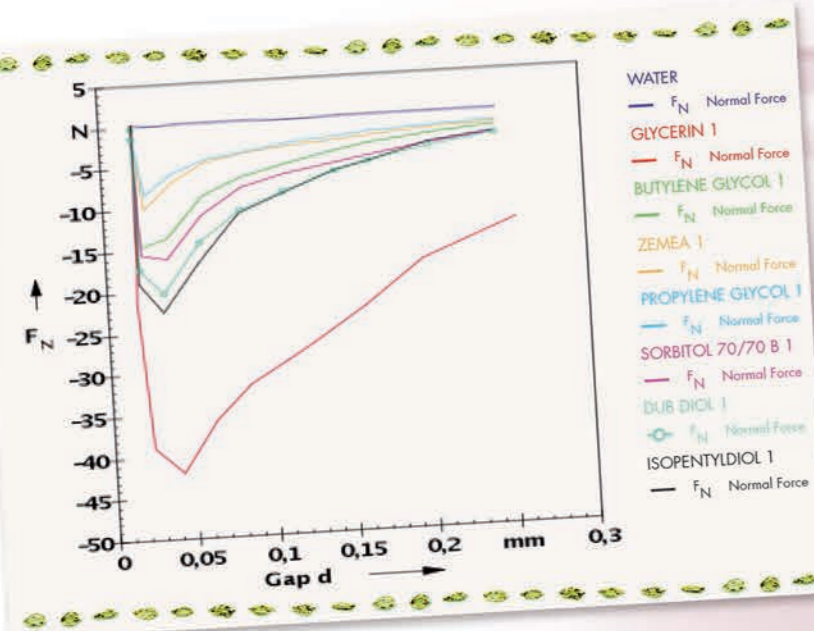
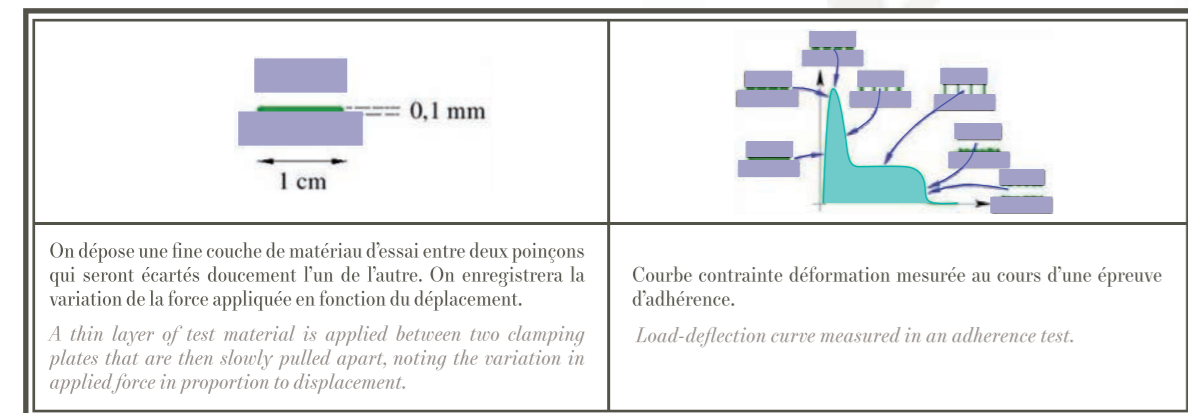
Its ease of use and added value make DUB DIOL a beneficial addition to formulas of all types (skincare, makeup, personal care, haircare, etc.). This affordable, clean, biodegradable ingredient is a boon for formulators who need to exert close control over the cost, effectiveness and performance of the finished product. Indispensable and multifunctional, DUB DIOL resolves many problems that can arise at once in formulation. It boosts preservative systems, fixes fragrances and provides emollience and hydration. It facilitates the mixing of powders as well as the solubilization and dispersion of actives. In short, this safe, neutral ingredient combines simplicity with effectiveness!

Comme la plupart des spécialités STEARINERIE DUBOIS, le DUB DIOL apporte un bénéfice sensoriel autant que des perspectives pour mieux formuler. Son apport permet de réduire le pourcentage d'ingrédients irritants comme les conservateurs ou ceux onéreux comme la plupart des agents de toucher. Sa multifonctionnalité est un bénéfice, quel que soit le type de formule et la catégorie de soin. Le DUB DIOL est de plus très simple à mettre en œuvre. Il facilite la vie du formulateur !

Like most of the specialties by STEARINERIE DUBOIS, DUB DIOL offers sensory benefits and opens new possibilities for improved formulation. Its inclusion in a formula makes it possible to reduce the percentage of irritant ingredients like preservatives, or costly substances like most tactile agents. Its multifunctionality is a key benefit for all types of formulas and all skincare categories. And its implementation is simplicity itself. DUB DIOL makes the formulator's life easier!

Bénéfices sensoriels / Sensory benefits LE TOUCHER DUB DIOL / DUB DIOL FEEL

Schéma du test d'adhérence / Diagram of the adherence test



Bénéfices sensoriels et fonctionnels / Sensory & functional benefits

Cet ingrédient est le choix parfait du formulateur qui ravit au final l'utilisateur du produit développé.

This ingredient is the perfect choice for the formulator - and guarantees satisfaction for the end user!

DUB DIOL

Bénéfices pour le formulateur
Benefits for the formulator

Un solubilisant « à tout faire » et sans chauffe ! - An "all-purpose" solubilizer that doesn't require heating

Un booster de conservation - A preservative booster

Des maquillages plus glissants et fidèles en tenue - Makeup with improved slip and long, reliable hold

Des soins plus hydratants, plus lisses - Skincare with smoother textures and increased hydration

Des produits capillaires plus gainants et protecteurs - Haircare products with better coating and protective properties

Des produits agréablement parfumés - Products with appealing fragrances

Des soins plus sûrs et bien conservés - Safer, better-preserved skincare products

DUB DIOL

Bénéfices pour l'utilisateur final
Benefits for the final user

Une parfaite restitution de son parfum préféré - Perfect restitution of the user's favorite fragrance

Ideal for skincare extensions of fragrance lines, with an enhanced middle note

Des produits qui laissent la peau douce - Products that leave a soft feel on the skin

Des soins qui pénètrent bien, sans laisser de résidu - Skincare products that penetrate well with no residue

Des produits plus légers en conservateurs - Lower concentrations of preservatives

Une Petite Astuce / Good to know

Cet ingrédient économique et peu consommateur d'énergie se manipule à froid ; il permet de solubiliser des conservateurs (chlorphésine par ex.) ou des actifs hydrosolubles.

This economical, energy-saving ingredient can be manipulated cold. It is an effective solubilizer for preservatives (e.g. chlorphenesin) and hydrosoluble actives.

Le DUB DIOL, ingrédient 3.0 intelligent /

DUB DIOL, an intelligent ingredient 3.0

Simple et efficace, le DUB DIOL est l'ingrédient pluriactif qui correspond parfaitement aux attentes des consommateurs de plus en plus sensibles aux composants de leurs cosmétiques :

Simple and effective, DUB DIOL is the multiactive ingredient that perfectly meets all the needs of consumers who take an ever-greater interest in the composition of their beauty products:

Biodégradable et propre, le DUB DIOL ne laisse pas d'empreinte polluante.

Son **excellente tolérance** et son bon profil toxicologique en font un ingrédient **sûr**.

Il permet de **simplifier** les formules.

Economique et accessible, le DUB DIOL aide à maîtriser le coût de formule.

Le DUB DIOL trouve sa place aussi bien dans des **produits d'hygiène** à usage quotidien que des **soins raffinés** du marché sélectif.

Clean and biodegradable, DUB DIOL does not pollute the environment.

Its **excellent tolerance** and good toxicological profile make it a **safe** ingredient.

It makes it possible to **simplify** the formulas.

Economical and affordable, DUB DIOL helps keep formulation costs down.

DUB DIOL is useful in all types of applications, from everyday **personal care products** to the **sophisticated skincare products** of the selective market.

Vous avez dit biodégradable ?

Un produit est ainsi qualifié lorsqu'il peut être décomposé par des organismes biologiques dans un environnement favorable (température, lumière, humidité...). La biodégradation se traduit par une simplification chimique des molécules du produit, et ces dernières sont utilisables par les plantes. Le DUB DIOL est biodégradable en ses composants : carbone, hydrogène et oxygène.

What does "biodegradable" mean?

A product is considered biodegradable if it can be broken down by biological organisms in a favorable environment (in terms of temperature, light, humidity, etc.). Biodegradation breaks down the product's molecules into simpler chemical substances that can be assimilated by plants. DUB DIOL biodegrades into its components: carbon, hydrogen and oxygen.

Le DUB DIOL permet de réduire les doses de conservateurs /

DUB DIOL reduces the need for preservatives

Un protocole d'étude réalisé pour la Stéarinerie Dubois a permis de mettre en évidence une synergie du système conservateur avec le DUB DIOL : effet booster bactériostatique. Préparation de deux formules, une eau micellaire et un shampooing, puis déclinaison de ces deux formules avec différentes associations de conservateurs. Système 1 : SYMDIOL 68 (hexanediol / caprylyl glycol) à 0,3% Système 2 : SYMDIOL 68 (hexanediol / caprylyl glycol) à 0,3% + 5% de DUB DIOL.

Un Challenge test selon la norme Pharmacopée Européenne (détail en annexe) a été lancé sur les quatre formules. Seul le système 2 selon les résultats obtenus durant les 28 premiers jours d'évaluation, conforme aux exigences de la Norme NF EN ISO 11930 Juin 2012, satisfait le critère A de la Pharmacopée Européenne. Le système 1 est néanmoins classé en critère B.

A test protocol developed for Stéarinerie Dubois has demonstrated a synergy between DUB DIOL and preservative systems: a bacteriostatic booster effect. Preparation of two formulas, a micellar water and a shampoo, in two different versions with different combinations of preservatives. System 1: SYMDIOL 68 (hexanediol / caprylyl glycol) at 0.3% System 2: SYMDIOL 68 (hexanediol / caprylyl glycol) at 0.3% + 5% DUB DIOL.

A challenge test according to European Pharmacopoeia standards (see Appendix) was conducted on each of the four formulas. Only System 2, according to the results obtained after the first 28 days of evaluation (in compliance with NF EN ISO 11930 June 2012), met European Pharmacopoeia criterion A. System 1 is classified under criterion B.

On peut conclure à une synergie prouvée du système 2 - SYMDIOL + DUB DIOL = BOOSTER BACTÉRIOSTATIQUE - en termes de protection contre les micro-organismes. Le DUB DIOL permet d'avoir une conservation plus efficace des produits finis.

Conclusion: System 2 offers a proven synergy in terms of protection against microorganisms. Therefore, DUB DIOL improves the preservation of the finished product: SYMDIOL + DUB DIOL = BACTERIOSTATIC BOOSTER.

Formule de l'eau micellaire avec un type de conservateurs innovants / Micellar water formula with an innovative preservative system

NOM COMMERCIAL / COMMERCIAL NAME	NOM INCI / INCI	FOURNISSEUR / SUPPLIER	%
WATER	AQUA	STEARINERIE DUBOIS	89,5
EDTA BD	DISODIUM EDTA	BASF	0,1
SODIUM CITRATE	SODIUM CITRATE	JAN DEKKER - IMCD	1,0
DUB DIOL	METHYLPROPANEDIOL	STEARINERIE DUBOIS	5,0
DERMOSOFT 688	ANISIC ACID	LUCAS MEYER COSMETICS	0,1
DUB GPE 810	PEG-8 CAPRYLIC/CAPRIC GLYCERIDES	STEARINERIE DUBOIS	3,0
SOLUBILISANT LRI	PPG-26-BUTETH-26 PEG-40 HYDROGENATED CASTOR OIL AQUA	SENSIENT COSMETIC TECHNOLOGIES	1,0
PERFUME	FRAGRANCE	ROBERTET	0,1
DUB OMEGA 6 HYDRO	LINOLENIC ACID LINOLEIC ACID OLEIC ACID POLYSORBATE 20	STEARINERIE DUBOIS	0,1
BIOSCONTROL ELEMENTS IM	α-CYMEN-5-OL	BIOPHIL	0,1
			100,0

Un concept de formulation intelligent et nouveau qui permet de s'affranchir des systèmes de conservation traditionnels.

A new, intelligent formulation concept that makes conventional preservative systems obsolete.

Formule de shampooing avec le conservateur système 2 / Shampoo formula with Preservative System 2

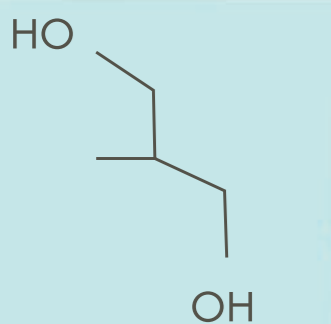
NOM COMMERCIAL / COMMERCIAL NAME	NOM INCI / INCI	FOURNISSEUR / SUPPLIER	%
WATER	AQUA	STEARINERIE DUBOIS	72,7
DUB DIOL	METHYLPROPANEDIOL	STEARINERIE DUBOIS	5,0
EDTA BD	DISODIUM EDTA	BASF	0,1
TEGO BETAINE F KB 5	COCO BETAINE	EVONIK INDUSTRIE	8,0
TEXAPON N 70	SODIUM LAURETH SULFATE	BASF	9,0
PLANTACARE 818 UP	COCO-GLUCOSIDE	BASF	3,0
OXETAL VD 92	PEG-90 GLYCERYL ISOSTEARATE LAURETH-2	ZSCHIMMER & SCHWARZ	0,6
CHLORURE DE SODIUM	SODIUM CHLORIDE	STEARINERIE DUBOIS	1,0
SYMDIOL 68T	1,2-HEXANEDIOL, CAPRYLYL GLYCOL, TROPOLONE	SYMRISE	0,3
PERFUME	FRAGRANCE	ROBERTET	0,3
			100,0

DES CONSERVATEURS DISCRETS / A MINIMUM OF PRESERVATIVES

Dans des systèmes critiques en termes de protection, il est intéressant de considérer des combinaisons d'ingrédients qui limitent la quantité de conservateurs listés, par exemple :
DUB MUG 0.5% + DUB DIOL 5% - 1,2 hexanediol - caprylyl glycol 0.5%
ou
DUB MUG 0.5% + DUB DIOL 5% - methylisothiazolinone MT 0.1%

In systems for which protection is critical, it's always best to consider combinations of ingredients that limit the quantity of preservatives listed. For example:
DUB MUG 0.5% + DUB DIOL 5% - 1,2 hexanediol - caprylyl glycol 0.5%
or
DUB MUG 0.5% + DUB DIOL 5% - methylisothiazolinone MT 0.1%

Structure chimique / Chemical structure



BONUS

Cette matière première est incolore, inodore et bien tolérée. Parfait pour des formules transparentes !
DUB DIOL is colorless, odorless and well tolerated. Ideal for clear formulas!