

News Release

June 2, 2021

BASF's Colors and Effects® Brand Low Dust Colorants Comply with New TiO₂ Classification Backed by Regulatory Team's Assessment

- **Starting in October 2021, the European supply chain adopts to a new classification for titanium dioxide as outlined in the CLP Regulation**
- **Xfast®, Micranyl® and Microlith® low dusting pigment preparations as well as effect pigment products will not be subject to the new classification**
- **Xfast®, Micranyl® and Microlith® low dusting pigment preparations are dry colorants with sustainable benefits, like safe handling and reduced waste**

LUDWIGSHAFEN, GERMANY, June 2, 2021 – In February, the EU newly classified titanium dioxide as suspected carcinogen (carcinogenic Category 2) by inhalation per the CLP regulation. This classification will be broadly applied throughout the European supply chain no later than October 1, 2021. To address ever-evolving regulations, the Colors & Effects® Product Safety and Regulatory Team has assessed its colorant portfolio and found that no Colors & Effects products are subject to the new classification. Across various industries including coatings, agriculture and plastics, the Colors & Effects brand offers compliant, low dusting solutions. These TiO₂ containing products range from pigment preparations such as Xfast®, Micranyl® and Microlith® to effect pigments products in powder, low dusting and dust free preparation form.

Based on standardized methods for quantifying the TiO₂ content below 10µm aerodynamic diameter, the Colors & Effects Product Safety and Regulatory Team evaluated a representative selection of the portfolio. The results of these studies indicate that the Colors and Effects pigments and pigment preparations containing TiO₂

will not be subject to classification under the new rule; i.e. the powder pigment products do not contain 1% or more of titanium dioxide in the form of, or incorporated in, particles with aerodynamic diameter $\leq 10 \mu\text{m}$. All relevant regulatory product information is updated accordingly, including the new phrase, EUH 212.

With [Xfast® White 0025](#), BASF's Colors and Effects brand offers the coatings industry a low dusting pigment preparation that provides clear sustainability benefits. Compared to liquid colorants, the dry delivery form and high pigment content support reduced transportation expense. The free-flowing grade significantly minimizes colorant waste when it is used for in-plant-tinting and point-of-sale systems. "Supporting relevant industry requirements including fungicide-free, biocide-free, VOC-free or APEO free properties, Xfast® White 0025 enables a sustainable paint solution for consumers and the environment," says Andreas Ziegler, Senior Expert Pigment Preparations, Architectural and Industrial Coatings. "Xfast's low dusting properties improve worker safety in paint production as well as protect consumer health and safety by helping to meet sustainability targets."

For coatings and plastics applications, BASF's Colors & Effects brand offers two [pigment preparations brands](#), Micranyl® and Microlith® that do not require classifications following the new TiO₂ regulation update. For example, [Micranyl® White 0022 Q](#) and [Microlith® White 0022 KP](#), which are based on TiO₂, are supplied in a low dusting powder form. These pigment preparation brands are used for efficient coloration of PVC, with the advantages such as shorter change-over times, easier cleaning for production lines, and significant reduction in reworking production batches. Additionally, pigment preparations greatly improve the scale-up process from lab to production. "We are continually evaluating our high purity colorants according to the latest requirements, including the new TiO₂ update," says Helga Van Wyk, Senior Stewardship Expert. "In doing so, we ensure that our pigment preparations remain as the first choice for environmental and economic sustainable, colorant solutions, especially with the fast-changing regulatory environment."

In addition to the organic and inorganic pigment preparations, Colors & Effects also

supplies low dusting effect pigment preparations, for example to the automotive industry. To learn more about the full portfolio of solutions that complies with the TiO₂ classification or for regulatory related questions, directly contact the Pigments Safety group at pigments-safety@basf.com.

About the Colors & Effects brand

The Colors & Effects brand encompasses BASF's well-known expertise in colorants and effect pigments for the coatings, plastics, printing, cosmetics and agriculture markets. Fueled by entrepreneurial spirit, BASF's experts enable innovation and growth. For our customers and our company: We live colors. We boost effects. For more information about the Colors & Effects brand, visit www.colors-effects.com.

About BASF

At BASF, we create chemistry for a sustainable future. We combine economic success with environmental protection and social responsibility. More than 110,000 employees in the BASF Group contribute to the success of our customers in nearly all sectors and almost every country in the world. Our portfolio is organized into six segments: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care and Agricultural Solutions. BASF generated sales of €59 billion in 2020. BASF shares are traded on the stock exchange in Frankfurt (BAS) and as American Depositary Receipts (BASFY) in the U.S. Further information at www.basf.com.

Pressemitteilung

02. Juni 2021

Prüfung von BASF's Colors & Effects® Produkten mit geringer Staubentwicklung bestätigt Konformität mit neuer TiO₂ Richtlinie

- **Ab Oktober 2021 unterliegt die europäische Lieferkette der aktualisierten Titandioxid-Klassifizierung der CLP-Verordnung**
- **Xfast®, Micranyl® und Microlith® Pigmentpräparationen mit geringer Staubentwicklung und Effect Pigmentlösungen sind nicht von der erweiterten Einstufung betroffen**
- **Xfast, Micranyl und Microlith sind trockene Pigmentpräparationen mit geringer Staubentwicklung, die mit nachhaltigen Vorteilen wie sicherer Handhabung und verringertem Abfall einhergehen**

LUDWIGSHAFEN, DEUTSCHLAND, 02. Juni 2021 – Im Februar hat die Europäische Union Titandioxid gemäß CLP-Verordnung als mutmaßlich krebserregend (krebserregend Kategorie 2) durch Einatmen eingestuft. Diese Einstufung ist spätestens ab dem 1. Oktober 2021 maßgeblich in der europäischen Lieferkette. Um den sich ständig weiterentwickelnden Vorschriften gerecht zu werden, hat das Colors & Effects® Product Safety and Regulatory Team das Portfolio bewertet. Gemäß dieser Bewertung sind keine Produkte von der neuen Klassifizierung betroffen. Die Marke Colors & Effects bietet für verschiedene Branchen, darunter Beschichtungen, Landwirtschaft und Kunststoffe, konforme Lösungen mit besonders geringer Staubentwicklung an. Diese titandioxidhaltigen Produkte reichen von Pigmentpräparationen wie Xfast®, Micranyl® und Microlith® bis zu Effektpigmenten in Form von Pulver und staubarmen Präparation.

Basierend auf standardisierten Methoden zur Quantifizierung des Titandioxidgehalts,

der unter einem aerodynamischem Durchmesser von 10µm liegt, hat das Colors & Effects Product Safety and Regulatory Team eine repräsentative Auswahl des Portfolios bewertet. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen deuten darauf hin, dass die Colors and Effects Pigmente und Pigmentpräparationen, die TiO₂ enthalten, nicht der Einstufung nach der neuen Vorschrift unterliegen; d.h. die Pulverpigmentprodukte enthalten nicht 1 % oder mehr Titandioxid in Form von oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser ≤ 10 µm. Alle relevanten regulatorischen Produktinformationen wurden entsprechend aktualisiert und der EUH 212 Warnhinweis aufgenommen.

Mit [Xfast® White 0025](#) bietet Colors and Effects der Lackindustrie eine staubarme Pigmentpräparation, die Nachhaltigkeitsvorteile bietet. Im Vergleich zu flüssigen Farbmitteln reduzieren die trockene Lieferform und der hohe Pigmentgehalt den Transportaufwand. Die frei fließende Konsistenz minimiert die Rückstände im „In Plant Tinting“-Verfahren und in „Point of Sale“-Systeme erheblich. "Durch die Unterstützung relevanter Industrieforderungen wie Fungizidfreiheit, Biozidfreiheit, VOC-Freiheit oder APEO-Freiheit ermöglicht Xfast White 0025 eine nachhaltige Farblösung für Verbraucher und die Umwelt", sagt Andreas Ziegler, Senior Expert Pigment Preparations, Architectural and Industrial Coatings. "Die staubarmen Eigenschaften von Xfast verbessern die Sicherheit der Arbeiter in der Lackproduktion und schützen die Gesundheit und Sicherheit der Verbraucher, indem sie dazu beitragen, die Nachhaltigkeitsziele zu erreichen."

Für Lack- und Kunststoffanwendungen bietet die BASF-Marke Colors & Effects mit Micranyl und Microlith zwei weitere [Pigmentpräparationen](#) an, die entsprechend der Aktualisierung der Titandioxidverordnung keine erweiterte Einstufung erfordern. Zum Beispiel werden [Micranyl® White 0022 Q](#) und [Microlith® White 0022 KP](#), die auf Titandioxid basieren, in einer staubarmen Pulverform geliefert. Diese Pigmentpräparationen werden zur effizienten Einfärbung von PVC eingesetzt, mit Vorteilen wie kürzere Umrüstzeiten, leichtere Reinigung der Produktionslinien und deutliche Reduzierung der Nacharbeit bei Produktionschargen. Außerdem verbessern

die Pigmentpräparationen den Scale-up-Prozess vom Labor zur Produktion erheblich. "Wir evaluieren unsere Farbmittel kontinuierlich nach den neuesten Anforderungen, einschließlich des neuen TiO₂-Updates", sagt Helga Van Wyk, Senior Stewardship Expert. "Damit stellen wir sicher, dass unsere Pigmentpräparationen die erste Wahl für ökologisch und ökonomisch nachhaltige, Pigmentlösungen bleiben, vor allem angesichts des sich schnell ändernden regulatorischen Umfelds."

Zusätzlich zu den organischen und anorganischen Pigmentpräparationen liefert Colors & Effects auch Effekt Pigmente mit geringem Staubeffekt, zum Beispiel für die Automobilindustrie. Um mehr über das gesamte Portfolio an Lösungen zu erfahren, die der TiO₂-Klassifizierung entsprechen, oder bei Fragen zu regulatorischen Aspekten, können Sie sich direkt an die Gruppe Pigments Safety wenden, unter pigments-safety@basf.com.

About the Colors & Effects brand

The Colors & Effects brand encompasses BASF's well-known expertise in colorants and effect pigments for the coatings, plastics, printing, cosmetics and agriculture markets. Fueled by entrepreneurial spirit, BASF's experts enable innovation and growth. For our customers and our company: We live colors. We boost effects. For more information about the Colors & Effects brand, visit www.colors-effects.com.

Über BASF

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mehr als 110.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio haben wir in sechs Segmenten zusammengefasst: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2020 weltweit einen Umsatz von 59 Milliarden Euro. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter www.basf.com.