

BRINGING LIFE  TO PLASTICS

PURE & certified

PURE
TRANSPARENZ 

PURER
GESCHMACK 



 PUR
ZERTIFIZIERT

 NIAS
ANALYSIERT



GABRIEL-CHEMIE
GROUP



DAS ZEICHEN FÜR
PURE SICHERHEIT



ÜBER GESCHMACK LÄSST SICH NICHT STREITEN

Als österreichisches Traditionsunternehmen sind wir auf das Veredeln und Färben von Kunststoffen spezialisiert. Das Unternehmen besteht seit 1950 und zählt heute zu den führenden Masterbatch-Herstellern Europas. Die unabhängige, im Privatbesitz stehende Gruppe hat ihre Zentrale in Österreich und betreibt weitere Standorte in Deutschland, Großbritannien, Ungarn, der Tschechischen Republik, Polen, Italien, Spanien und Russland. Hauptkunden für Masterbatch sind Kunststoff verarbeitende Betriebe aus vielen Bereichen, darunter auch Hersteller von Food and Beverage Packaging.

Die Verpackung von Getränken und Lebensmitteln zählt mit Abstand zu den anspruchsvollsten und sensibelsten Verpackungsaufgaben. Die Verpackung soll den Endkonsumenten nicht nur optisch ansprechen, funktionell sein und eine optimale Haltbarkeit ermöglichen, sondern auch die sensorische Qualität des verpackten Inhaltes bewahren. Besonders in neutralen Geschmacksbereichen – wie zum Beispiel Mineralwässern – würde eine Beeinträchtigung unmittelbar

erkannt werden. Dies könnte zu Beanstandungen der Konsumenten und in der Folge zu Produktrückrufen führen und im schlimmsten Falle die öffentliche Reputation der Marke schädigen.

Im Reklamationsfall oder im Falle eines Rückrufes ist die Ursachenforschung aufgrund der komplexen Prozesskette und der vielen unterschiedlichen Einflussfaktoren äußerst schwierig und unter Umständen sehr langwierig.

WIE PURE FUNKTIONIERT



VORBEREITUNG
DER ROHSTOFFE



PIGMENT



PROBEN
DURCHLAUFEN
GAS-CHROMATOGRAPHIE

Aufgrund des intensiven Austausches mit Verarbeitern und Markenartikelherstellern haben unsere Experten „PURE“ entwickelt, eine bislang einzigartige Zusatzleistung, die den Masterbatch-Kunden völlige Transparenz über Physiologie der Ingredienzen bietet. Somit können Verarbeiter, Markenartikelhersteller und Konsumenten darauf vertrauen, dass Färbemittel unsere Produkte zuverlässig und unbedenklich sind. Das Risiko für geschmackliche und gesundheitliche Beeinträchtigungen wird auf ein Minimum reduziert.

PURE

PURE beruht auf zwei – in der Branche als Standard anerkannte – Prüfmethoden für die Eingangs- bzw. Ausgangsprüfung von Produkten.

PURE BESTEHT AUS DREI MODULEN:

1. NIAS-Bewertung der Rohstoffe
2. Organoleptisch beurteiltes Masterbatch
3. SML Konzentrationsabschätzung



ANALYSE VON NIAS IM GAS-CHROMATOGRAMM

① NIAS-BEWERTUNG MITTELS GAS-CHROMATOGRAPHIE

Die EU-Verordnung 10/2011 behandelt Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Stoffe, die bei der Herstellung von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff verwendet werden, können Verunreinigungen enthalten.

Diese Stoffe werden bei der Rohstoffherstellung unbeabsichtigt eingebracht (NIAS – Non-Intentionally Added Substance). Zugelassene Substanzen werden in der Unionsliste der EU geführt.

Mittels modernster Gaschromatographie sind wir in der Lage, sämtliche Rohstoffe auf das Vorhandensein von flüchtigen, organoleptisch relevanten NIAS zu prüfen. Im Chromatogramm auffällige Konzentrationen von nicht zugelassenen Substanzen werden

in enger Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut IVV Freising exakt mittels Massenspektrometrie analysiert. Sollte die auffällige Substanz für die Risikobewertung relevant sein, wird ermittelt, über welchen Rohstoff die Einbringung der Substanz erfolgt ist und es werden alternative Rohstoffe geprüft. Erst wenn sämtliche Konzentrationen unterhalb der substanzspezifischen, organoleptisch relevanten Konzentration liegen, wird ein Zertifikat, dem eine ausführliche Bewertung beiliegt, ausgestellt.

PROBEN IN DER WÄRMEKAMMER



BEFÜLLEN DER PROBENBEHÄLTER

② ORGANOLEPTISCHE BEURTEILUNG MITTELS SENSORIK-PANEL

Bei der organoleptischen Beurteilung – dem zweiten Modul von PURE – dienen die sensiblen Sinnesorgane des Menschen als zuverlässiges Messinstrument. Nachdem sämtliche Rohstoffe die NIAS-Prüfung erfolgreich bestanden haben, werden im Testlabor unter kundennahen Bedingungen Spritzgussteile für die weitere organoleptische Beurteilung gespritzt.

Ein eigens ausgebildetes Sensorik-Panel untersucht und bewertet diese Spritzgussteile in einem aufwändigen, mehrstündigen Prüfprozess. Diese Spritzgussteile werden in ausgewählte Referenzflüssigkeiten – wie stilles Wasser einer bestimmten Marke – gelegt und anschließend in den Wärmeschrank gestellt. Unter standardisierten Temperatur- und Zeitparametern werden die Proben sowie Nullproben erhitzt und für den organoleptischen Test vorbereitet.

Ein eigens ausgebildetes Sensorik-Panel untersucht schließlich Optik, Geruch und Geschmack des Wassers. Abweichungen von der Nullprobe werden genau bewertet und aufgezeichnet. Als Ergebnis erhalten unsere Kunden ein detailliertes Prüfprotokoll und -profil, in dem die organoleptische Unbedenklichkeit der Produkte dokumentiert ist. Aufgrund der professionellen sensorischen Ausbildung und des laufenden Trainings sowie der Größe des Panels handelt es sich dabei um eine im Markt anerkannte, aussagekräftige Bewertung.



OPTISCHER
EINDRUCK

2

2



GESCHMACK

3



3 SML SPECIFIC MiGRATION LiMiTS

Die EU-Verordnung 10/2011 verpflichtet Hersteller von Lebensmittelkontaktmaterialien zur Überprüfung der Menge in Lebensmittel abgegebener Inhaltsstoffe. Für viele dieser Substanzen müssen spezifische Migrationsgrenzwerte (SML) eingehalten werden.

Wir streben danach, die Anzahl von Substanzen mit SML in unseren Produkten möglichst gering zu halten, dennoch lässt sich ihre Verwendung nicht immer vermeiden. Um einen groben Überblick über die zu erwartenden Mengen zu schaffen, erarbeiten wir in Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten eine Abschätzung der Konzentrationen von SML-regulierten Additiven in unseren Produkten. Die Konzentrationsangabe geht über die gesetzliche Verpflichtung hinaus und reduziert den Aufwand für unsere Kunden.

Die Bewertung enthält für jede Substanz auch die zutreffenden spezifischen Grenzwerte und die höchstzulässigen Mengen, die nach den gängigen Methoden der Risikobewertung in das Lebensmittel abgegeben werden dürfen.

Bitte beachten Sie, dass wir uns nur auf Angaben unserer Lieferanten beziehen können und diese Abschätzung daher keine quantitativ-analytische Aussage über die tatsächliche Konzentration der Substanzen darstellt.



UNITS DER GABRIEL-CHEMIE GROUP:



Bau- & Landwirtschaft



Freizeit, Sport & Haushalt



Industrie- & Konsumgüter



Kosmetik



Lebensmittelverpackungen



Medizin



GABRIEL-CHEMIE
GROUP

GABRIEL-CHEMIE Gesellschaft m. b. H.

Industriestraße 1

2352 Gumpoldskirchen

Austria

Tel. +43 2252 636 30 0

Fax +43 2252 627 25 0

info@gabriel-chemie.com

WWW.GABRIEL-CHEMIE.COM