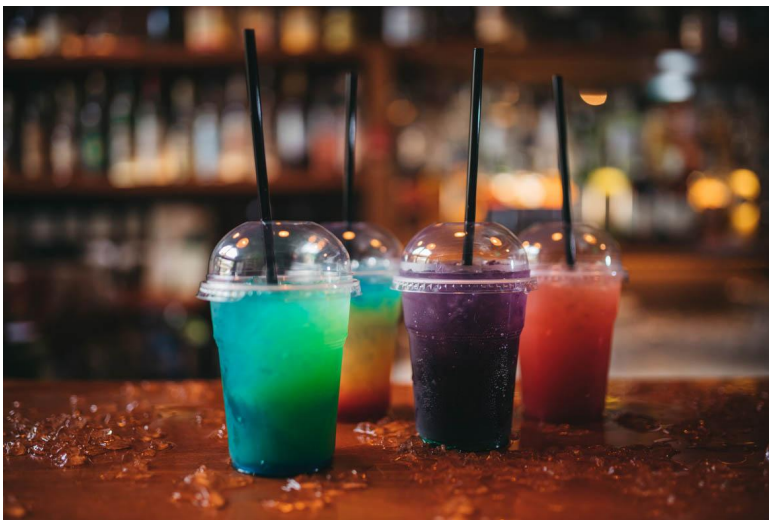


Ist Glycerin im Slush-Eis gefährlich?

Knallbunt, eiskalt und besonders bei Kindern beliebt: Slush-Eis gehört für viele zum Sommer dazu. Einige zuckerreduzierte Varianten enthalten jedoch größere Mengen Glycerin (E 422). Der Zusatzstoff kann in hohen Mengen gesundheitliche Beschwerden verursachen – vor allem bei Kindern.



© istock.com/Nenad Stojnev

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

1. Zuckerarmes Slush-Eis kann größere Mengen Glycerin enthalten.
2. Hohe Mengen können Beschwerden wie Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen oder Benommenheit verursachen. Kinder sind aufgrund ihres geringeren Körpergewichts besonders empfindlich.

3. Glycerin verhindert, dass Slush-Eis vollständig gefriert und sich Eiskristalle bilden. Dadurch bleibt das Slush-Eis halbgefroren.

Stand: 19.08.2026

Glycerin ist ein sogenannter Zuckeralkohol, der in Lebensmitteln wie Keksen, Kaugummi, Fleischerzeugnissen oder Energieriegeln vorkommen kann. Er dient dort meist als Feuchtmittel, Verdickungsmittel oder Trägerstoff für Aromen. Während in herkömmlichem Slush-Eis Zucker das vollständige Durchfrieren verhindert, übernimmt in zuckerarmen Produkten Glycerin diese technologische Funktion als eine Art Frostschutzmittel. Es reguliert die Textur, sodass die typische „slushy“ Konsistenz erhalten bleibt.

Aus diesem Grund wurde bei einer Kontrolle des Bayerischen Landesamts für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) in zuckerhaltigen Varianten von Slush-Eis meist kein Glycerin gefunden.

Wo liegen die gesundheitlichen Risiken?

Glycerin gilt grundsätzlich als sicher und unterliegt wie die meisten Lebensmittelzusatzstoffe keiner Höchstmengenbeschränkung. Problematisch kann es jedoch bei hohen Konzentrationen werden, da Glycerin auch therapeutisch zur Senkung des Hirndrucks eingesetzt wird. Bei einer zu hohen Aufnahme kann es zu Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Benommenheit kommen.

GUT ZU WISSEN

- Glycerin kann pflanzlich (oft aus Palmöl), tierisch oder künstlich hergestellt werden. Deshalb sind Produkte mit E 422 nicht automatisch vegan.
- In zertifizierten Bio-Lebensmitteln ist der Einsatz von Glycerin als Zusatzstoff nicht zugelassen.

- Für Glycerin gibt es in der EU keine gesetzlich festgelegte Höchstmenge. Hersteller dürfen so viel verwenden, wie für die gewünschte Konsistenz notwendig ist. Das führt in der Praxis dazu, dass insbesondere in zuckerarmen oder zuckerfreien Varianten sehr hohe Mengen eingesetzt werden.
- Obwohl Glycerin im Vergleich zu Haushaltszucker eine Süßkraft von etwa 60 Prozent besitzt, ist es in der EU nicht als Süßungsmittel zugelassen. Sein Einsatz im Slush-Eis dient primär der Texturverbesserung und der Regulierung des Gefrierpunktes.

Welche Grenzwerte gibt es?

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) zieht als kritischen Referenzpunkt eine therapeutische Dosis von 250 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht heran. Aktuelle Bewertungen der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) von Mai 2026 leiten zudem eine noch strengere akute Referenzdosis (ARfD) von 125 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht für den einmaligen Verzehr ab. Analysen zeigen, dass diese ARfD bei einem typischen Slush-Eis-Verzehr in fast allen Altersgruppen überschritten werden kann.

Warum sind Kinder besonders gefährdet?

Die Gefahr hängt maßgeblich vom Körpergewicht ab. Da Kinder deutlich leichter als Erwachsene sind, erreichen sie die kritische Dosis viel schneller. Ein fünfjähriges Kind (ca. 20 kg) kann die therapeutisch wirksame Dosis bereits durch den Verzehr von weniger als 200 Millilitern Slush-Eis erreichen. Bei sehr hohen Konzentrationen (bis zu 142 g/l wurden gemessen) genügen für ein solches Kind bereits 35 Milliliter aus, um die therapeutisch wirksame Dosis aufzunehmen.

In Großbritannien und Irland mussten in den vergangenen Jahren Kinder nach dem Konsum von Slush-Eis in Einzelfällen sogar notfallmedizinisch behandelt werden.

UNSER RAT

Besonders bei kleinen Kindern lohnt sich ein Blick auf die Zutatenliste. Ist Glycerin beziehungsweise E 422 enthalten, sollte Slush-Eis nur in kleinen Mengen verzehrt werden. Wer Glycerin vermeiden möchte, kann beispielsweise zu herkömmlichem Stiel- oder Kugeleis greifen oder Granita aus Fruchtsaft, Wasser und etwas Zucker selbst herstellen. Grundsätzlich gilt aber: Eis und süße Getränke sind eine Nascherei und kein gesunder Snack.

© Verbraucherzentrale Hamburg e. V.

<https://www.vzhh.de/themen/lebensmittel-ernaehrung/zusatzstoffe-e-nummern/ist-glycerin-im-slush-eis-gefaehrlich>