

DIN EN 15072



ICS 71.100.80

Entwurf

Einsprüche bis 2020-08-12
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 15072:2013-08

**Produkte zur Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser –
Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei;
Deutsche und Englische Fassung prEN 15072:2020**

Chemicals used for treatment of swimming pool water –
Sodium dichloroisocyanurate, anhydrous;
German and English version prEN 15072:2020

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau des piscines –
Dichloroisocyanurate de sodium, anhydre;
Version allemande et anglaise prEN 15072:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-06-12 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an naw@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 33 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15072:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der DIN-DVGW-Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 119-07-13 AA „Aufbereitungsstoffe und -anlagen“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15072:2013-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Angaben zur Gefahren- und Sicherheitskennzeichnung überarbeitet;
- b) Hinweis aufgenommen, dass der Anwender die Unverträglichkeiten der transportierten Produkte untereinander kennen muss;
- c) erforderliche Angaben für die Produktkennzeichnung auf die Begleitdokumente ausgedehnt.

<i>Titel de:</i>	Produkte zur Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser — Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei
<i>Titel en:</i>	Chemicals used for treatment of swimming pool water — Sodium dichloroisocyanurate, anhydrous
<i>Titel fr:</i>	Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau des piscines — Dichloroisocyanurate de sodium, anhydre

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Beschreibung	5
4.1 Identifizierung	5
4.2 Handelsformen	6
4.3 Physikalische Eigenschaften	6
4.4 Chemische Eigenschaften	7
5 Reinheitskriterien	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes	7
5.3 Verunreinigungen und wichtige Nebenprodukte	7
5.4 Toxische Substanzen	7
6 Prüfverfahren	8
7 Kennzeichnung, Transport, Lagerung	8
7.1 Lieferformen	8
7.2 Kennzeichnung	8
7.3 Transportvorschriften und -kennzeichnung	10
7.4 Produktkennzeichnung	10
7.5 Lagerung	10
Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei	12
Anhang B (normativ) Allgemeine Sicherheitsregeln	14
Literaturhinweise	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15072:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 164 „Wasserversorgung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 15072:2013 ersetzen.

Einleitung

Hinsichtlich möglicher nachteiliger Auswirkungen des in diesem Dokument beschriebenen Produktes auf die Qualität des Schwimm- und Badebeckenwassers wird auf Folgendes hingewiesen:

- a) Dieses Dokument enthält keine Angaben darüber, ob das Produkt in den einzelnen Mitgliedstaaten der EU oder der EFTA ohne Einschränkungen angewendet werden darf.
- b) Es sollte beachtet werden, dass vorhandene nationale Vorschriften über die Verwendung und/oder die Eigenschaften dieses Produktes gültig bleiben, bis entsprechende europäische Regelungen verabschiedet worden sind.

ANMERKUNG 1 Eine Übereinstimmung mit diesem Dokument bedeutet keine gleichzeitige Annahme oder Zulassung des Produktes in einem der Mitgliedsstaaten der EU oder EFTA. Die Anwendung des in diesem Dokument beschriebenen Produktes unterliegt den jeweiligen Regelungen der nationalen autorisierten Stellen.

ANMERKUNG 2 Dieses Produkt ist ein Biozid, welches den entsprechenden Rechtsvorschriften unterliegt. In der Europäischen Union ist dies zum Zeitpunkt der Veröffentlichung die Richtlinie 1998/8/EG [1].

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei, das direkt zur Desinfektion von Schwimm- und Badebeckenwasser oder zum Herstellen handelsüblicher Zubereitungen für diesen Zweck verwendet wird. Es beschreibt die Eigenschaften von Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei und legt die Anforderungen sowie die entsprechenden Prüfverfahren für Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei fest. Es enthält Angaben zur Anwendung von Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei in der Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser und legt Regeln für die sichere Handhabung und Verwendung fest (siehe Anhang B).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 12931, *Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch — Produkte für den Notfall — Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei*

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

4 Beschreibung

4.1 Identifizierung

4.1.1 Chemische Bezeichnung

1-Natrium-3,5-dichlor-1,3,5-triazin-2,4,6-trion.

4.1.2 Synonyme oder allgemeine Bezeichnungen

Natriumdichlorisocyanurat.

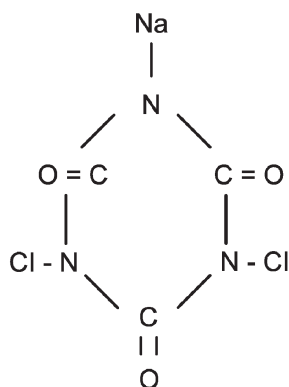
4.1.3 Relative molekulare Masse

219,98.

4.1.4 Summenformel

$\text{C}_3\text{N}_3\text{O}_3\text{Cl}_2\text{Na}$.

4.1.5 Chemische Formel



4.1.6 CAS-Registrier-Nummer¹

2893-78-9.

4.1.7 EINECS-Nummer²

2-207-67-7.

4.2 Handelsformen

Das Produkt ist in unterschiedlichen Granulatformen verfügbar.

4.3 Physikalische Eigenschaften

4.3.1 Äußere Form und Geruch

Das Produkt ist ein weißer, körniger Feststoff mit Chlorgeruch.

4.3.2 Dichte

Die Schüttdichte des Produkts beträgt etwa 0,9 g/cm³.

4.3.3 Löslichkeit in Wasser

Die Löslichkeit des Produkts in Wasser beträgt 250 g/l bei 25 °C.

4.3.4 Dampfdruck

Nicht anwendbar.

4.3.5 Siedepunkt bei 100 kPa³

Nicht anwendbar, da sich das Produkt vor dem Schmelzen zersetzt.

¹ Chemical Abstracts Service Registry Number.

² Altstoffverzeichnis der EU (en: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)).

³ 100 kPa = 1 bar.

4.3.6 Schmelzpunkt

Nicht anwendbar.

4.3.7 Spezifische Wärme

$(1\,090 \pm 40)$ J/kg · K bei 20 °C.

4.3.8 Viskosität (dynamisch)

Nicht anwendbar.

4.3.9 Kritische Temperatur

Nicht anwendbar.

4.3.10 Kritischer Druck

Nicht anwendbar.

4.3.11 Mechanische Härte

Nicht anwendbar.

4.4 Chemische Eigenschaften

Das Produkt ist ein starkes Oxidationsmittel. Es ist ätzend und wasseranziehend; Natriumdichlorisocyanurat zersetzt sich unter Bildung von Salzsäure und Cyanursäure. In einem Überschuss an Wasser aufgelöst, setzt es bei der Hydrolyse Chlor frei.

5 Reinheitskriterien

5.1 Allgemeines

Grenzwerte sind für solche Verunreinigungen und toxischen Substanzen angegeben, die in signifikanten Mengen aus den angewandten Herstellungsverfahren und Rohstoffen stammen können. Wenn eine Änderung im Herstellungsverfahren oder die Rohstoffe zum Auftreten signifikanter Mengen von anderen Verunreinigungen oder Nebenprodukten führen, ist dies dem Anwender mitzuteilen.

5.2 Zusammensetzung des Handelsproduktes

Das Produkt muss einen Massenanteil an Aktivchlor von mindestens 62 % enthalten.

5.3 Verunreinigungen und wichtige Nebenprodukte

Der Wassergehalt des Produktes muss weniger als 3 % Massenanteil betragen.

Der Gehalt des Produktes an Natriumchlorid muss weniger als 0,05 % Massenanteil betragen.

5.4 Toxische Substanzen

ANMERKUNG Für die Anwendung dieses Dokuments gelten diejenigen Substanzen als „toxische Substanzen“, die in der EU-Richtlinie 80/778/EWG vom 15. Juli 1980 [1] festgelegt sind.

Der Gehalt an toxischen Substanzen muss den in Tabelle 1 festgelegten Anforderungen entsprechen.

Tabelle 1 — Toxische Substanzen

Element		Grenzwert mg/kg Produkt	
		Typ 1	Typ 2
Arsen (As)	max.	10	10
Cadmium (Cd)	max.	1	1
Chrom (Cr)	max.	6	10
Quecksilber (Hg)	max.	0,02	0,02
Nickel (Ni)	max.	3	5
Blei (Pb)	max.	4	15
Antimon (Sb)	max.	5	5
Selen (Se)	max.	1	1
ANMERKUNG Cyanid, das in starken Oxidationsmitteln wie z. B. Natriumdichlorisocyanurat nicht vorkommt, ist keine relevante toxische Substanz (siehe [2]). Pestizide und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe sind keine Nebenprodukte des Herstellungsverfahrens.			

6 Prüfverfahren

Probenahme- und Analysenverfahren entsprechen denjenigen in EN 12931.

7 Kennzeichnung, Transport, Lagerung

7.1 Lieferformen

Das Produkt muss in Leicht- oder Polyethylenfässern bzw. in Semi-Bulk-Containern geliefert werden.

Um die Reinheit des Produktes sicherzustellen, dürfen die Gebinde zuvor für kein anderes Produkt verwendet worden sein, oder sie müssen vor Gebrauch besonders gereinigt und vorbereitet werden.

7.2 Kennzeichnung⁴

Für die Kennzeichnung von Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments die folgenden Anforderungen:

⁴ Siehe EU-Rechtsvorschriften, die Kennzeichnungsanforderungen vorsehen [3].