Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Überarbeitet am : 19-07-2021
Druckdatum : 07-09-2021
Version : 1.0.0

Aako Protect BCDMH gran
S-IN-000805

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator
Aako Protect BCDMH gran (S-IN-000805)
BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE ; CAS-Nr. : 32718-18-6 ; EG-Nr. : 251-171-5

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Relevante identifizierte Verwendungen
Biozider Wirkstoff

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)
AAKO B.V.

Straße :	Arnhemseweg 87
Postleitzahl/Ort :	3830 AE Leusden The Netherlands
Telefon :	+31 (0) 33 494 84 94
Telefax :	+31 (0) 33 494 80 44
Ansprechpartner für Informationen	regulatory@aako.nl

1.4 Notrufnummer
Siehe Lieferant/Lieferer (Telefon-Nummer ist nur während der Geschäftszeiten).
oder
Hilfe bei der zuständigen Giftzentrale anfordern.
BE : +32 70 245 245
NL : +31 30 274 88 88 (Dieser Service ist nur zugänglich durch professionelle Gesundheitspersonal).
LU : +352 800 255 00
DE (Berlin) : +49 30 192 40 / DE (Erfurt) : +49 361 730 730 / DE (Munchen) : +49 30 192 40
FR (Paris) : +33 (0)1 40 05 48 48 / FR (Angers) : +33 (0)2 41 48 21 21 / FR (Bordeaux) : +33 (0)5 56 96 40 80 / FR (Lille) : +33 (0)8 00 59 59 59 / FR (Lyon) : +33 (0)4 72 11 69 11 / FR (Marseille) : +33 (0)4 91 75 25 25 / FR (Nancy) : +33 (0)3 83 22 50 50 / FR (Toulouse) : +33 (0)5 61 77 74 47
SE : 112 (lokal); +46 (0)10 456 6700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Acute Tox. 4 ; H302 - Akute Toxizität (oral) : Kategorie 4 ; Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1B ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Acute 1 ; H400 - Gewässergefährdend : Akut 1 ; Sehr giftig für Wasserorganismen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

Ätzwirkung (GHS05) · Umwelt (GHS09) · Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE ; CAS-Nr. : 32718-18-6

Gefahrenhinweise

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

2.3 Sonstige Gefahren

Unter normalen Umstände keine.
Der Staub kann ein explosives Gemisch mit der Luft erzeugen.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname : BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE
EG-Nr. : 251-171-5
CAS-Nr. : 32718-18-6
Reinheit : ≥ 96 - < 99,5 % [Masse]

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen
Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.
Frischluft zuführen.
Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Arzt aufsuchen, wenn sich negative Reaktionen oder Reizungen einstellen.

Bei Hautkontakt
Kontaminierte Kleidung ablegen und alle exponierten Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, anschließend mit warmem Wasser abspülen.
Sofort einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt
Auge noch 10 - 15 Minuten lang weiter mit klarem Wasser ausspülen, Augenlider dabei häufig zurückziehen.
Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.
Sofort einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Sofort einen Arzt aufsuchen.
Kein Erbrechen herbeiführen.
Bei Bewußtlosigkeit keine Verabreichung über den Mund.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Nach Augenkontakt:
Verursacht schwere Augenschäden. Nach Hautkontakt:
Verursacht Verätzungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Nach Einatmen:
Reizt die Atmungsorgane.
Atembeschwerde.
Nach Verschlucken:
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Geben Sie unterstützliche Therapie.
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO2).
Sprühwasser.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Der Staub kann ein explosives Gemisch mit der Luft erzeugen.
Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung :
Giftige oder ätzende Dämpfe.
Bromwasserstoff.
Chlorwasserstoff (HCl) Chlor (Cl2)
Kohlenoxid.
Stickoxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.
Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen. (siehe Kapitel 8).
Staub nicht einatmen.
Aufnahme durch den Mund und einatmen vermeiden.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Evakuieren Sie das Personal in sicheren Bereich.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Staubentwicklung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. (siehe Kapitel 8).
Staub nicht einatmen.
Aufnahme durch den Mund und einatmen vermeiden.
Eine gute Entlüftung des Arbeitsplatzes ist erforderlich.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Staubbildung vermeiden.

Schutzmaßnahmen

Brandschutzmaßnahmen

Der Staub kann ein explosives Gemisch mit der Luft erzeugen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Staubbildung vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
In Originalbehältern belassen.
Behälter dicht geschlossen halten.
In trockener, kühler, gut durchlüfteter Umgebung lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 5.1B

Zu vermeidende Stoffe

Laugen.
Oxidationsmittel
Brennbare Materialien

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur : Nicht aufbewahren bei Temperaturen über 30°C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)
Grenzwert :	nicht relevant

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Tragen Sie geeignete Schutzbrille, abhängig von der auszuführenden Arbeiten und gemäß EN166.
Schutzbrille.

Hautschutz

Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) tragen auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6)
. Längerfristiger Kontakt:
Durchdringungszeit: 480 min
Materialstärke: 0,7 mm
Kurzzeitige Exposition:
Durchdringungszeit: 30 min
Materialstärke: 0,4 mm
Handschuhmaterial:
Neopren

Körperschutz

Chemikalienschutzkleidung (Overalls mit langen Ärmeln, zweiteilige Klage beständig gegen Chemikalienspritzer oder chemisch beständigen Einweg-Overalls) gemäß EN 14605 bei Spritzern und EN ISO 13982 bei Staub.
Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe nach EN 13832.

Atemschutz

Tragen Sie zugelassene Vollmaske Staubschutzmaske nach DIN EN 136/140.
B: (Grau) Anorganische Gase und Dämpfe (Chlor, Schwefelwasserstoff, Blausäure).
P2

Allgemeine Hinweise

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Aufnahme durch den Mund und einatmen vermeiden.
Eine gute Entlüftung des Arbeitsplatzes ist erforderlich.
Beschmutzte Kleidung ausziehen.
Kleidung vor dem Wiedergebrauch waschen.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Notvorrichtungen für Augenspülungen und Sicherheitsduschen für Erste-Hilfe- Maßnahmen bei der Behandlung von Erfrierungsverletzungen sollten dort, wo eine potentielle Exposition eintreten kann, in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Aggregatzustand :	fest
Aussehen :	Granulat
Farbe :	Weiß - Gebrochen weiß
Geruch :	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Zersetzung.
Siedebeginn und Siedebereich :	Zerfall.

Flammpunkt :			nicht anwendbar	
Zersetzungstemperatur :		>	160	°C
Selbstentzündungstemperatur:			Keine Daten verfügbar	
pH-Wert :			Keine Daten verfügbar	
Entzündlichkeit:			Keine Daten verfügbar.	
Brandfördernde Eigenschaften:			Oxidationsmittel.	
Explosive Eigenschaften :			Keine Daten verfügbar.	
Dichte :	(20 °C)		1800 - 2000	kg/m³
Schüttdichte :			Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit :	(25 °C)		2,2	g/L
Log POW		<=	1	
Viskosität :	(20 °C)		nicht anwendbar	
Kinematische Viskosität :	(40 °C)		nicht anwendbar	

9.2 Sonstige Angaben
Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität
Bei Einhaltung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.
Zersetzt sich bei Erwärmung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Wärme.
Feuchtigkeit.
Staubentwicklung.

10.5 Unverträgliche Materialien
Laugen.
Oxidationsmittel
Brennbare Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei thermischer Zersetzung :
Bromwasserstoff.
Chlorwasserstoff (HCl) Chlor (Cl2)
Kohlenoxid.
Stickoxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	929 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Parameter :	LD50
Expositionsweg :	Dermal
Ergebnis :	Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität

Parameter :	LC50
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	1,1 mg/l
Expositionsdauer :	4 h

Pulver.

Ätzwirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Parameter :	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Ergebnis :	Ätzend.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Parameter :	schwere Augenschädigung/-reizung
Ergebnis :	Ätzend. Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Haut

Parameter :	Sensibilisierung der Haut
Ergebnis :	Sensibilisierend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege

Parameter :	Sensibilisierung der Atemwege
Ergebnis :	Keine Informationen verfügbar.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Es liegen keine Informationen vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter :	LC50
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Wirkdosis :	0,4 mg/l
Expositionsdauer :	96 h

Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter :	EC50
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis :	0,75 mg/l
Expositionsdauer :	48 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Parameter :	Biologischer Abbau
Bewertung :	Biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Hohe Mobilität.
Keine Adsorption in Boden oder Sediment erwarted.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

UN 3085

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

UN3085 ENTZÜNDEND WIRKENDER FESTER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-

DIONE) , 5.1 (8) , III, (E)

Seeschiffstransport (IMDG)

OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (BROMOCHLORO-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE)

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) :	5.1
Klassifizierungscode :	OC2
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) :	58
Tunnelbeschränkungscode :	E
Sondervorschriften :	LQ 5 kg · E 1
Gefahrzettel :	5.1 8 / N

Seeschiffstransport (IMDG)

Klasse(n) :	5.1
EmS-Nr. :	F-A / S-Q
Sondervorschriften :	LQ 5 kg · E 1
Gefahrzettel :	5.1 8 / N

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Ja
Seeschiffstransport (IMDG) : Ja (P)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

EU-Vorschriften

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Biozide

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Keine

16.2 Abkürzungen und Akronyme

a.i. = Active ingredient
ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (US)
ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AFFF = Aqueous Film Forming Foam
AISE = International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (joint project of AISE and CEFIC)
AOAC = AOAC International (formerly Association of Official Analytical Chemists)
aq. = Aqueous
ASTM = American Society of Testing and Materials (US)
atm = Atmosphere(s)
B.V. = Beperkt Vennootschap (Limited)
BCF = Bioconcentration Factor
bp = Boiling point at stated pressure
bw = Body weight
ca = (Circa) about
CAS No = Chemical Abstracts Service Number (see ACS - American Chemical Society)
CEFIC = European Chemical Industry Council (established 1972)
CIPAC = Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP = REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures.
Conc = Concentration
cP = CentiPoise
cSt = Centistokes
d = Day(s)
DIN = Deutsches Institut für Normung e.V.
DNEL = Derived No-Effect Level
DT50 = Time for 50% loss; half-life
EbC50 = Median effective concentration (biomass, e.g. of algae)
EC = European Community; European Commission
EC50 = Median effective concentration
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EU, outdated, now replaced by EC Number)
ELINCS = European List of Notified (New) Chemicals (see Tab 7, Background - Guide)
ErC50 = Median effective concentration (growth rate, e.g. of algae)
EU = European Union
EWC = European Waste Catalogue
FAO = Food and Agriculture Organization (United Nations)
GIFAP = Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques (now CropLife International)
h = Hour(s)
hPa = HectoPascal (unit of pressure)
IARC = International Agency for Research on Cancer

IATA = International Air Transport Association
IC50 = Concentration that produces 50% inhibition
IMDG Code = International Maritime Dangerous Goods Code
IMO = International Maritime Organization
ISO = International Organization for Standardization
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IUPAC = International Union of Pure and Applied Chemistry
kg = Kilogram
Kow = Distribution coefficient between n-octanol and water
kPa = KiloPascal (unit of pressure)
LC50 = Concentration required to kill 50% of test organisms
LD50 = Dose required to kill 50% of test organisms
LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit
LOAEL = Lowest observed adverse effect level
mg = Milligram
min = Minute(s)
ml = Milliliter
mmHg = Pressure equivalent to 1 mm of mercury (133.3 Pa)
mp = Melting point
MRL = Maximum Residue Limit
MSDS = Material Safety Data Sheet
n.o.s. = Not Otherwise Specified
NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No observed effect concentration
NOEL = No Observable Effect Level
NOx = Oxides of Nitrogen
OECD = Organization for Economic Cooperation and Development
OEL = Occupational Exposure Limits
Pa = Pascal (unit of pressure)
PBT = Persistent, Bioaccumulative or Toxic
pH = -log10 hydrogen ion concentration
pKa = -log10 acid dissociation constant
PNEC = Previsible Non Effect Concentration
POPs = Persistent Organic Pollutants
ppb = Parts per billion
PPE = Personal Protection Equipment
ppm = Parts per million
ppt = Parts per trillion
PVC = Polyvinyl Chloride
QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship
REACH = Registration, Evaluation and Authorization of CHemicals (EU, see NCP)
SI = International System of Units
STEL = Short-Term Exposure Limit
STOT se = Specific Target Organ Toxicity after single exposure
STOT re = Specific Target Organ Toxicity after repeated exposure
tech. = Technical grade
TSCA = Toxic Substances Control Act (US)
TWA = Time-Weighted Average
vPvB = Very Persistent and Very Bioacccumulative
WHO = World Health Organization = OMS

y = Year(s)

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

16.4 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Keine

16.5 Schulungshinweise

Keine

16.6 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.