

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Referenz-Nummer: D0911
Ausgabedatum: 29/11/2023 Überarbeitungsdatum: 29/11/2023 Ersetzt Version vom: 04/04/2023
Version: 5.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: 2,4 Dichlorophenoxyacetic acid
Chemischer Name	: 2,4-D (ISO); 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure
IUPAC Name	: (2,4-dichloro-phenoxy)-acetic acid
EG Index-Nr.	: 607-039-00-8
EG-Nr.	: 202-361-1
CAS-Nr.	: 94-75-7
Produktcode	: D0911
Formel	: C ₈ H ₆ Cl ₂ O ₃
Produktgruppe	: Grundstoff

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschließlich geeignet für in Vitro Labor Research.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Inverkehrbringer

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
--------------	--

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/		Siehe Website für eines lokales Poison Centre.
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

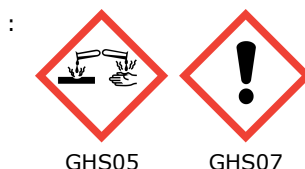
Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Staub vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.
P280 -
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
2,4 Dichlorophenoxyacetic acid	CAS-Nr.: 94-75-7 EG-Nr.: 202-361-1 EG Index-Nr.: 607-039-00-8	≥ 97

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Einatmen von Frischluft gewährleisten. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Nach Hautkontakt sofort und gründlich mit viel Wasser abwaschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Bei Augenkontakt sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Spülen die Mund. Wasser zu trinken geben. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Bewusstlosigkeit. Störungen der Pulsfrequenz.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Atemnot. Kann die Atemwege reizen. Kann Reizungen oder asthmaähnliche Symptome verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Reizwirkung (Juckreiz, Rötung, Blasenbildung).
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Direkter Kontakt kann zu Hornhautverletzung führen. Rötung, Juckreiz, Tränenfluss.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Kann Übelkeit, Erbrechen und Durchfall auslösen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschmittel, CO ₂ oder Wassersprühstrahl oder gewöhnlicher Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei einem Brand, sind gefährliche Dämpfe vorhanden. - CO _x . HCl.
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Umgebung räumen.
Löschanweisungen	: Gegen den Wind halten. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Sonstige Angaben	: Bei Brand: Bildung (sehr) giftiger Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Das ausgelaufene Produkt soll von geschultem Personal mit geeigneter Schutzausrüstung beseitigt werden.
----------------------	---

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Notfallmaßnahmen	: Unbeteiligte Personen evakuieren. windseitig nähern. Polizei und Feuerwehr schnellstmöglich verständigen.
Maßnahmen bei Staub	: Staubbildung vermeiden. Ausreichende Lüftung sicherstellen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Trockenes Pulver aufkehren und sachgemäß entsorgen.
Sonstige Angaben : Zur Entsorgung in geeigneten, verschlossenen Behältern aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Staubbildung vermeiden. Produkte handhaben indem gute Industriehygiene und Sicherheitsmaßnahmen beobachtet werden. Angemessene Lüftung sicherstellen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Lagern +15 - +25 °C.
Unverträgliche Materialien : Feuchtigkeit.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschlieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid (94-75-7)

Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) (einschließlich Salze und Ester)
MAK (OEL TWA)	1 mg/m ³ (E)
MAK (OEL STEL)	4 mg/m ³ (E, 4x 15(Miw) min)
Anmerkung	H (Gefahr der Haut-resorption für Amin-formulierung, Ester und Salze, nicht jedoch für die Säure)
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021

Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	2,4-D # 2,4-D
OEL TWA	10 mg/m ³
Anmerkung	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-Д
OEL TWA	10 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D (ISO); 2,4-diklorofenoksiocetna kiselina
GVI (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³
KGVI (OEL STEL)	20 mg/m ³
Anmerkung	Alergen koža (tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317))
Rechtlicher Bezug	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D (2,4-Dichlorphenoxyeddikesyre)
OEL TWA [1]	1 mg/m ³
Anmerkung	H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Rechtlicher Bezug	BEK nr 202 af 21/02/2023
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D
HTP (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³
HTP (OEL STEL)	20 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistö)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D (Acide 2,4-dichlorophénoxyacétique)
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D
OEL TWA	10 mg/m ³
OEL STEL	20 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-DIKLÓRFENOXIECETSAV
AK (OEL TWA)	1 mg/m ³
CK (OEL STEL)	4 mg/m ³

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anmerkung	b (Bőrön át is felszívódik), i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Rechtlicher Bezug	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-Dichlorophenoxyacetic acid [2,4-D (ISO)]
OEL TWA [1]	10 mg/m ³
Anmerkung	Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body), Sens. (In the workplace respiratory or dermal exposures to sensitising agents may occur. Sensitizers may evoke respiratory or dermal reactions, e.g. asthma, rhinitis and allergic contact dermatitis. The notation does not distinguish between respiratory or dermal sensitisation. Chemical agents that are sensitizers present special problems in the workplace. Should an employee become sensitised, subsequent exposure may cause intense responses, even at low exposure concentrations well below the OELV. Exposure should be eliminated or significantly reduced through control measures such as engineering and process controls and use of personal protective equipment (PPE))
Rechtlicher Bezug	Chemical Agents Code of Practice 2021
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D kwas (2,4-dichlorofenoksy)octowy
NDS (OEL TWA)	7 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D (Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético)
OEL TWA	10 mg/m ³ I (Fração inalável)
Anmerkung	P (Toxicidade percutânea); A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4 D/acid 2,4-diclor-fenoxiacetic
OEL TWA	5 mg/m ³
OEL STEL	10 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D
VLA-ED (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anmerkung	ae (Alterador endocrino. Hay una serie de sustancias utilizadas en la industria, la agricultura y los bienes de consumo de las que se sospecha que interfieren con los sistemas endocrinos de los seres humanos y de los animales y que son causantes de perjuicios para la salud como el cáncer, alteraciones del comportamiento y anomalías en la reproducción. Tales sustancias se denominan "alteradores endocrinos". [Aplicación de la estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos-sustancias de las que se sospecha interfieren en los sistemas hormonales de seres humanos y animales-COM (1999) 706. Comisión de las Comunidades Europeas, COM (2001) 262 final, Bruselas 14.06.2001]. En el caso del ser humano, algunas vías posibles de exposición a alteradores endocrinos son la exposición directa en el lugar de trabajo o a través de productos de consumo como alimentos, ciertos plásticos, pinturas, detergentes y cosméticos, o indirecta a través del medio ambiente (aire, agua y suelo). [Estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos (sustancias de las que se sospecha interfieren en los sistemas hormonales de seres humanos y animales). Comisión de las Comunidades Europeas, COM (1999) 706 final, Bruselas 17.12.1999]. Los valores límite asignados a estos agentes no se han establecido para prevenir los posibles efectos de alteración endocrina, lo cual justifica una vigilancia adecuada de la salud), Sen (Sensibilizante).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D (ISO)
WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL)	20 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D (2,4 díklórphenoxýedíksýra)
OEL TWA	5 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-diklorfenoksyeddiksyre
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
Rechtlicher Bezug	FOR-2021-06-28-2248
North Macedonia - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2,4-D (ISO) и неговите соли и естри ((2,4-дихлорофенокси) оцетна киселина)
OEL TWA	1 mg/m ³ (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува
KTV	4
Short time value [mg/m ³]	4 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anmerkung	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (K) својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата; (Y)
Rechtlicher Bezug	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)

Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Acide 2,4-dichlorophénoxyacétique (inclus sels et esters) / 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (inkl. Salze und Ester) [2,4-D]
MAK (OEL TWA) [1]	4 mg/m ³ (e)
KZGW (OEL STEL)	8 mg/m ³ (e)
Kritische Toxizität	Niere, OAW, Haut
Notation	H, SS _c
Anmerkung	NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023

USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	2,4-D
ACGIH OEL TWA	10 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Thyroid eff; kidney tubular dam. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2023

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Staub	mit Seitenschutz	EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Staubmaske	Typ P2	Staubschutz	EN 143

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Weiß bis Hellgelb.
Aussehen	: Pulver.
Molekulargewicht	: 221 g/mol
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: 138 °C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: 180 °C
pH-Wert	: Nicht verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: < 1 mbar 20°C
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 1,42
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stabil unter normalen Umständen der Lagerung, Behandlung und Gebrauch.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Wärme. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung bis zum Zerfall werden gefährlich Dämpfe emittiert: - COx.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid (94-75-7)

LD50 oral	327 mg/kg Maus
-----------	----------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei : Nicht eingestuft

wiederholter Exposition

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das stoff/gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid (94-75-7)	
LC50 - Fisch [1]	100 mg/l Salmo Salar
EC50 - Krebstiere [1]	100 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)
EC50 96h - Alge [1]	0,024 – 0,026 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Fische	27,2 mg/l Oryzias latipes (Reiskärppling)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid (94-75-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das stoff/gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

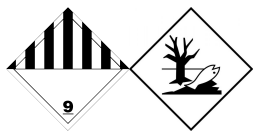
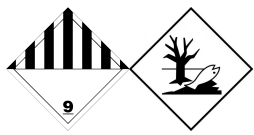
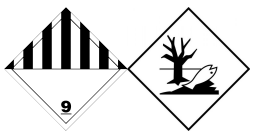
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,4 Dichlorophenoxyacetic acid)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,4 Dichlorophenoxyacetic acid)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,4 Dichlorophenoxyacetic acid)
Eintragung in das Beförderungspapier		
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,4 Dichlorophenoxyacetic acid), 9, III, (-)	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (2,4 Dichlorophenoxyacetic acid), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,4 Dichlorophenoxyacetic acid), 9, III
14.3. Transportgefahrenklassen		
9	9	9
		
14.4. Verpackungsgruppe		
III	III	III
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7
Sondervorschriften (ADR) : 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3
Sondervorschriften für die
Zusammenpackung (ADR) : MP10

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T1, BK1, BK2, BK3
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33
Tankcodierung (ADR) : SGAV, LGBV
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V13
Sondervorschriften für die Beförderung - lose Schüttung (ADR) : VC1, VC2
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 90
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -
EAC-Code : 2Z

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
Verpackungsanweisungen (IMDG) : LP02, P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B3
Tankanweisungen (IMDG) : BK1, BK2, BK3, T1
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP33
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F
Staukategorie (IMDG) : A
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW23
MFAG-Nr. : 171

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 956
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 956
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 400kg
Sondervorschriften (IATA) : A97, A158, A179, A197
ERG-Code (IATA) : 9L

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 1 oder 2; Kenn-Nr. 1177).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
8	Rechtlicher Bezug	Hinzugefügt	
8	Rechtlicher Bezug	Hinzugefügt	
8	Rechtlicher Bezug	Hinzugefügt	
8.1	WEL TWA (OEL TWA) [1]	Hinzugefügt	
8.1	WEL STEL (OEL STEL)	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	Notation	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	Kritische Toxizität	Hinzugefügt	
8.1	KZGW (OEL STEL)	Hinzugefügt	
8.1	MAK (OEL TWA) [1]	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	VLA-ED (OEL TWA) [1]	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	OEL STEL	Hinzugefügt	
8.1	OEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	OEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	NDS (OEL TWA)	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	KTV	Hinzugefügt	
8.1	OEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	OEL TWA [1]	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	OEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	AK (OEL TWA)	Hinzugefügt	
8.1	CK (OEL STEL)	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
8.1	OEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	OEL STEL	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	VME (OEL TWA)	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	HTP (OEL TWA) [1]	Hinzugefügt	
8.1	HTP (OEL STEL)	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	OEL TWA [1]	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	GVI (OEL TWA) [1]	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	KGVI (OEL STEL)	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	OEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	OEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	MAK (OEL TWA)	Hinzugefügt	
8.1	MAK (OEL STEL)	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.1	ACGIH OEL TWA	Hinzugefügt	
8.1	Anmerkung (ACGIH)	Hinzugefügt	
8.1	Lokale Bezeichnung	Hinzugefügt	
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Hinzugefügt	
8.2	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Hinzugefügt	
9.1	Relative Dichte	Hinzugefügt	
9.1	Schmelzpunkt	Geändert	
9.1	Farbe	Geändert	
10.1	Reaktivität	Hinzugefügt	
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Hinzugefügt	

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
10.5	Unverträgliche Materialien	Geändert	
11.1	LD50 oral	Hinzugefügt	
11.1	LD50 Dermal Kaninchen	Geändert	
12.1	EC50 96h algae (1)	Hinzugefügt	
12.1	EC50 - Krebstiere [1]	Geändert	
12.6	Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:	
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDB	Sicherheitsdatenblatt

Datenquellen : ECHA (Europäische Chemikalienagentur). Lieferant. VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2,4 Dichlorophenoxyacetic acid

D0911

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.