

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Referenční číslo: M0305

Datum vydání: 16/10/2024 Datum revize: 16/10/2024 Nahrazuje verzi: 15/10/2024 Verze: 4.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směs
Obchodní název	: Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium
Kód výrobku	: M0305
Synonyma	: Macro-salt mixture as used in MS Medium (M0222)
Skupina výrobků	: Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití	: Profesionální použití
Spec. průmyslového/profesionálního použití	: Pouze pro profesionální použití. Produkty Duchefa Biochemie B.V. jsou určeny pouze pro „in vitro laboratorní“ výzkumné účely.

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

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. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
--------------------------------------	--

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Oxidující tuhé látky, kategorie 2	H272
Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2	H319
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16	

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Může zesílit požár; oxidant. Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS03

GHS07

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H272 - Může zesílit požár; oxidant.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P220 - Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.
P280 - Používejte ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.
P337+P313 - Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Potassium nitrate	Číslo CAS: 7757-79-1 Číslo ES: 231-818-8 REACH-č: 01-2119488224-35	58,6863	Ox. Sol. 2, H272
Calcium chloride	Číslo CAS: 10043-52-4 Číslo ES: 233-140-8 Indexové číslo: 017-013-00-2 REACH-č: 01-2119494219-28	20,0969	Eye Irrit. 2, H319
Magnesium sulphate anhydrous	Číslo CAS: 7487-88-9 Číslo ES: 231-298-2	10,9262	Neklasifikováno
Potassium dihydrogenphosphate	Číslo CAS: 7778-77-0 Číslo ES: 231-913-4 REACH-č: 01-2119490224-41	10,2906	Neklasifikováno

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Při nepříznivých účincích vyhledejte lékařskou pomoc.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte jemným mýdlem a vodou. Pokožku omyjte velkým množstvím vody.
První pomoc při kontaktu s okem	: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při požití	: Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při kontaktu s okem : Podráždění očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru : Může zesílit požár; oxidant.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : - POx. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru : Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.
Ochrana při hašení požáru : Používejte vhodné ochranné pomůcky. Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Obecná opatření : Zabraňte smísení práškového materiálu se vzdušným prachem.

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Používejte vhodný ochranný oděv. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace.

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky. Rozsypaný suchý prášek zameťte a řádně zlikvidujte. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.
- Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zabraňte tvorbě prachu. Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Používejte osobní ochranné pomůcky. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.
- Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Skladovací podmínky : Skladujte na suchém a chladném místě. Skladujte na suchém a dobře větraném místě. Hygroskopický.
- Neslučitelné materiály : hořlavé materiály.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Pouze pro profesionální použití. Produkty Duchefa Biochemie B.V. jsou určeny pouze pro „in vitro laboratorní“ výzkumné účely.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Calcium chloride (10043-52-4)

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Chlorid vápenatý
PEL (OEL TWA)	2 mg/m ³
NPK-P (OEL C)	4 mg/m ³
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)

Lotyšsko - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Kalcija hlorīds
OEL TWA	2 mg/m ³
Související právní předpisy	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Potassium nitrate (7757-79-1)	
Bulharsko - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m ³
Související právní předpisy	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.)
Lotyšsko - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Kālija nitrāts
OEL TWA	5 mg/m ³
Související právní předpisy	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
Litva - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Kalio nitratas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³
Související právní předpisy	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí			
druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle	Prach		EN 166

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Ochrana rukou					
druh	Material	Permeation	Tloušťka (mm)	Penetration	Norma
Rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest			
Zařízení	Typ filtru	Stav	Norma
Maska proti prachu	druh P1	Ochrana proti prachu	EN 143

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: bílý až nažloutlý.
Vzhled	: Pudr.
Zápach	: Charakteristická. Slabý.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Nehořlavý
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
pH roztok	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpuštnost	: Dobře rozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: Není k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek skladování, manipulace a použití. Může zesílit požár; oxidant.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost. Zabraňte styku s horkými povrchy. - Teplo. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidující látky. Hořlavý materiál.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu vznikají: - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - POx.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno

Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
LC50 Inhalačně - Potkan	> 0,83 mg/l air Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity), Guideline: other:, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: other:
Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:
Calcium chloride (10043-52-4)	
LD50 orálně	2120 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Potassium nitrate (7757-79-1)	
LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg OECD 425
LD50 orálně	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal:
LD50, dermálně, potkan	> 5000 mg/kg OECD 402
LC50 Inhalačně - Potkan	> 0,527 mg/l/4h OECD 403
Žiravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
pH	≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
Calcium chloride (10043-52-4)	
pH	≥ 8 – ≤ 10
Potassium nitrate (7757-79-1)	
pH	0 (5 – 7,5) (50 g/l at 20 °C)
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné podráždění očí.
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
pH	≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C)
Calcium chloride (10043-52-4)	
pH	≥ 8 – ≤ 10
Potassium nitrate (7757-79-1)	
pH	0 (5 – 7,5) (50 g/l at 20 °C)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Potassium nitrate (7757-79-1)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	≥ 1500 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium	
Viskozita, kinematická	Nevztahuje se

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

11.2.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno

Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
EC50 - Korýši [1]	> 100 mg/l EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]
EC50 72h - Řasy [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9)	
LC50 - Ryby [1]	680 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas

Calcium chloride (10043-52-4)	
LC50 - Ryby [1]	4630 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LOEC (chronická)	240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronická)	481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, ryby	230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d'

Potassium nitrate (7757-79-1)	
LC50 - Ryby [1]	> 98,9 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
EC50 - Korýši [1]	490 mg/l EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.3. Bioakumulační potenciál

Calcium chloride (10043-52-4)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	0,0500006

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Doplňkové informace : Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN číslo nebo ID číslo		
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu		
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu		
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.4. Obalová skupina		
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí		
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace		

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Nevztahuje se

Doprava po moři

Nevztahuje se

Letecká přeprava

Nevztahuje se

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Obsahuje látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

PŘÍLOHA II PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVACÍ POVINNOSTI

Látky samostatně nebo ve směsích či látkách, které je obsahují, u nichž se podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže musí oznámit do 24 hodin.

Název	Číslo CAS	Kód kombinované nomenklatury (KN)	Kód kombinované nomenklatury pro směsi bez složek, které by vyžadovaly klasifikaci podle jiného kódu KN
Dusičnan draselný	7757-79-1	2834 21 00	ex 3824 99 96

Viz https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.1.2. Národní předpisy

Zajistěte dodržení všech platných národních a místních předpisů.

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)

: WGK 1, slabě ohrožující vodu (Klasifikace podle AwSV příloha 1).

Nařízení o zákazu chemických látek (ChemVerbotsV)

: Na tento výrobek se vztahuje příloha 2 bod 2 nařízení ChemVerbotsV. Je nutné dodržet následující požadavek: Základní požadavky na provedení podání (podle § 8 odst. 1, 3 a 4).

Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV)

: Nepodléhá nařízení Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV)

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nizozemsko

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Žádná ze složek není uvedena na seznamu
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Žádná ze složek není uvedena na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Žádná ze složek není uvedena na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Žádná ze složek není uvedena na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Žádná ze složek není uvedena na seznamu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	Datum vydání	Upraveno	
	Nahrazuje	Upraveno	
	Datum revize	Upraveno	
2.2	Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	Upraveno	
4.1	První pomoc při kontaktu s kůží	Upraveno	
5.2	Nebezpečí požáru	Přidáno	
7.2	Neslučitelné materiály	Přidáno	
8.2	Ochrana kůže a těla	Upraveno	
16	Další informace	Přidáno	

Zkratky a akronymy:	
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DPD	Směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES
DSD	Směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:	
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Zdroje dat : NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. ECHA (Evropská agentura pro chemické látky). Bezpečnostní dokumenty dodavatele.

Další informace : OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI Informace uváděné v tomto bezpečnostním listu byly získány ze zdrojů, které považujeme za spolehlivé. Přesto jsou poskytovány bez jakékoli výslovné nebo i mlčky předpokládané záruky za jejich správnost.

Úplné znění vět H a EUH:	
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Macro-salt mixture Murashige & Skoog Medium

M0305

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Úplné znění vět H a EUH:

Ox. Sol. 2

Oxidující tuhé látky, kategorie 2

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.