

BEZPEČNOSTNÍ LIST
*Podle nařízení Komise (EU) 2020/878*Název výrobku: **LUGOL****Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:****1.****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Lugolův roztok

č. REACH : Tento produkt je přípravek. registrační číslo REACH viz 3. kapitola.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie / činidlo

Nedoporučované způsoby použití

Data neudána

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2, štítná žláza, H373

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení**Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Piktogram

Název výrobku:

LUGOL

Signálním slovem

Varování**Rizikové věty**

H373 Může způsobit poškození orgánů (Štítná žláza) při prodloužené nebo opakované expozici požitím.

Bezpečnostní oznámení

P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Doplňkové údaje o nebezpečí žádný

2.3 jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

3. Složení/informace o složkách:**3.1 Látky****3.2 Směsi****Klasifikace nebezpečné složky podle Regulation (EC) No 1272/208****3.2.1. Jód**

Jód, vzorec I₂, molekulová hmotnost 253,81g/mol, koncentrace 1 % - 2,5 %

Registrační číslo REACH: 01-2119485285-30-XXXX

Číslo CAS: 7553-56-2

Indexové č.: 053-001-00-3

Číslo ES: 231-442-4

Registrační číslo: 01-2119485285-30-XXXX

Klasifikace:

Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; H332,

H312, H315, H319, H335, H372, H400

M-faktorem - Aquatic Acute: 1

3.2.2. Jodid draselný, koncentrace >= 1 - < 10 %

Č. CAS 7681-11-0

Č.ES 231-659-4

Registrační číslo: 01-2119906339-35-XXXX

Název výrobku:	LUGOL
Klasifikace: STOT RE 1; H372	
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.	
4. Pokyny pro první pomoc:	
4.1 Popis první pomoci Všeobecné pokyny Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list. Při vdechnutí Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc. Při styku s kůží Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. Při styku s očima Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky. Při požití Po požití: okamžitě nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). Konzultujte s lékařem. 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Údaje nejsou k dispozici	
5. Opatření pro hašení požáru:	
5.1 Hasiva Vhodná hasiva Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Nevhodná hasiva Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv. 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Nehořlavá látka. Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary. 5.3 Pokyny pro hasiče Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy. 5.4 Další informace Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.	
6. Opatření v případě náhodného úniku:	
6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Vyklid'te zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce. Osobní ochrana viz sekce 8.	

Název výrobku:

LUGOL**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nenechejte vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpusť. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytek vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu.

Vysušte s pomocí sorbentu kapalin a neutralizační látky (např. Chemizorb® H⁺, Kat. č. 101595). Zlikvidujte. Očistěte potřísněnou plochu.**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Zneškodnit podle kapitoly 13..

7. Zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry ani mlhu.

Prevence viz odd. 2.2.

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

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

Nehořlavé kapaliny.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v odd. 1.2, žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:**8.1 Kontrolní parametry**Jód , PEL 0,1 mg/m³, NPK-P 1 mg/m³

dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. Kůži

Hydroxid amonný, PEL 14 mg/m³ NPK-P 36 mg/m³

Odvozená hladina bez účinku (DNEL)

Jód (7553-56-2)

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, akutní	Systémové efekty	Inhalace	1 mg/m ³
Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé		inhalace	0,07 mg/m ³
Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, akutní		Kožní	0,01 mg/kg těl.hm.
Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé		kožní	0,01 mg/kg těl.hm.

Doporučené monitorovací procesy

Metody měření ovzduší na pracovišti musí být v souladu s normami DIN EN 482 a DIN EN 689.

Název výrobku:

LUGOL

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Jód (7553-56-2)

PNEC Sladká voda	0,01813 mg/l
PNEC Mořská voda	0,06001 mg/l
PNEC Čistírna odpadních vod	11 mg/l
PNEC Sladkovodní sediment	3,99 mg/kg
PNEC Mořský sediment	20,22 mg/kg
PNEC Půda	5,95 mg/kg

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Osobní ochranné prostředky**Ochrana očí a obličeje**

Dobře těsnící ochranné brýle. Obličejový štít (minimálně 20 cm). Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem. Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů.

Ruce umyjte a osušte.

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Ochrana těla

Kompletní protichemický oděv, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový respirátor s víceúčelovou kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Kontrola zatížení životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozliti, není-li to spojeno s rizikem. Nenechtejте vniknout do kanalizace. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) Vzhled Forma: kapalný

Barva: tmavěhnědý

b) Zápach lehký

c) Prahová hodnota zápachu Údaje nejsou k dispozici

d) pH cca. 3,5 při 20 °C

e) Bod tání / bod tuhnutí Údaje nejsou k dispozici

f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu Údaje nejsou k dispozici

g) Bod vzplanutí Nevztahuje se

h) Rychlost odpařování Údaje nejsou k dispozici

i) Hořlavost (pevné látky, plyny) Údaje nejsou k dispozici

j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti Údaje nejsou k dispozici

k) Tlak páry Údaje nejsou k dispozici

l) Hustota páry Údaje nejsou k dispozici

m) Hustota 1,02 g-cm³ při 20 °C

Relativní hustota Údaje nejsou k dispozici

n) Rozpustnost ve vodě při 20 °C rozpustná látka

o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda Údaje nejsou k dispozici

p) Teplota samovznícení Nevztahuje se

Název výrobku:

LUGOL

- q) Teplota rozkladu Údaje nejsou k dispozici
r) Viskozita Kinematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
Dynamická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
s) Výbušné vlastnosti Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
t) Oxidační vlastnosti žádné

9.2 Další bezpečnostní informace.

Údaje nejsou k dispozici

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Údaje nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Prudké reakce možné s:

Všeobecně známí reakční partneři vody.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Směs

Akutní toxicita

Orálně: Údaje nejsou k dispozici

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 4 h - > 5 mg/l - prach/mlha (Výpočetní metoda)

Odhad akutní toxicity Kožní - > 2.000 mg/kg

(Výpočetní metoda)

Žiravost/dráždivost pro kůži

Údaje nejsou k dispozici

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje nejsou k dispozici

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje nejsou k dispozici

Karcinogenita

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Směs při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů. - Štítná žláza

Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku:

LUGOL

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace

Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale jsou nepravděpodobné tehdy, pokud je s výrobkem nakládáno patřičným způsobem.

Složky**Potassium iodide****Akutní toxicita**

Orálně: Údaje nejsou k dispozici

Vdechnutí: Údaje nejsou k dispozici

LD50 Kožní - Potkan - samec a samice - > 2.000 mg/kg

(Směrnice OECD 402 pro testování)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku - 4 h

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje nejsou k dispozici

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Náplastový test: - Studie in vitro

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice může způsobit alergické reakce u určitých citlivých jedinců.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje nejsou k dispozici

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Testovací systém: buňky myšího lymfomu

Výsledek: negativní

Karcinogenita

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Expozice nadměrným množstvím jódu během těhotenství je schopna vyvolat hypotyreózu plodu. Léky obsahující jód jsou spojovány se strumou u plodu.

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Požití - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. -

Štítná žláza

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

Jód**Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Potkan - 315 mg/kg

(US-EPA)

Poznámky: Klasifikace GHS stanovená úředním orgánem

LC50 Vdechnutí - Potkan - samec a samice - 4 h - > 4,588 mg/l - prach/mlha

(Směrnice OECD 403 pro testování)

Poznámky: (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008, Doplněk VI)

LD50 Kožní - Králík - samec a samice - 1.425 mg/kg

(US-EPA)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - rekonstruovaná lidská pokožka

Výsledek: Mírné podráždění pokožky

Název výrobku:

LUGOL

(Nařízení (ES) č. 440/2008, příloha B.46)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Při pokusech na zvířetech: - Myš

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 429 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu: Mutagenita (testování buněk savců):

Testovací systém: Mouse lymphoma test

Výsledek: negativní

Metoda: Mutagenita (test na buněčném jádru)

Druh: Myš - samec a samice

Výsledek: negativní

Karcinogenita

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Vdechnutí - Může způsobit podráždění dýchacích cest. - Dýchací systém

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Orálně - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. -

Štítná žláza

Orálně - Štítná žláza

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita****Směs**

Údaje nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Údaje nejsou k dispozici

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

Složky**Potassium iodide**

Toxicita pro ryby statický test LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) -

3.780 mg/l - 96 h

(Směrnice OECD 203 pro testování)

Toxicita pro dafnie a

jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 7,5

Název výrobku:

LUGOL

mg/l - 48 h
(Směrnice OECD 202 pro testování)

Jód

Toxicita pro ryby statický test LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) -
1,67 mg/l - 96 h

Poznámky: (ECHA)

Toxicita pro dafnie a
jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 0,55 mg/l - 48 h

Poznámky: (ECHA)

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 0,2 mg/l - 48 h

Toxicita pro řasy Inhibice růstu ErC50 - Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)
- 0,13 mg/l - 72 h

(Směrnice OECD 201 pro testování)

Toxicita pro bakterie EC50 - kal aktivovaný - 280 mg/l - 3 h

(Směrnice OECD 209 pro testování)

13. Informace o zneškodňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a čističek odpadních vod je přípustné za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - nespotřebovaný produkt**160901**

ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ;

Nebezpečný odpad.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu není vratný. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s produktem.

14. Informace pro přepravu:**14.1 Číslo OSN**

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

ADR/RID: Není nebezpečným zbožím

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Obalová skupina

Název výrobku:

LUGOL

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Data neudána

15. Informace o předpisech:**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Jiné předpisy

Dodržujte bezpečnostní omezení při práci, týkající se zavedení opatření pro podporu zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví těhotných pracovnic dle směrnice 92/85/EHS, nebo přísnější národní předpisy, kde lze tyto uplatnit.

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

16. Další informace:**Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

EŠ, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

LD50: letální dávka, 50%

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Název výrobku:

LUGOL**Jiné údaje****POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.

MACH CHEMICALS