



RATIONAL-lestici prostředek Speciální prostředek na oplachování pro CleanJet®

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 26.10.2009

Datum zpracování: 31.01.2023

Verze/nahrazená verze: 3.0/2.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směsi
Obchodní název : 9006.0137 RATIONAL-lestici prostředek Speciální prostředek na oplachování pro CleanJet®
UFI : -

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití. Profesionální použití.
Použití látky nebo směsi : Oplachovací prostředek

1.2.2 Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/Dodavatel

RATIONAL AG
Siegfried-Meister-Straße 1
86899 Landsberg am Lech - Německo
T +49 8191 327-387

reinigung@rational-online.com - www.rational-online.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

GBK GmbH : +49 (0)6132-84463 (24 h)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Neklasifikováno

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nepředpokládá se, že při běžném použití by mohl představovat významné riziko.

2.2. Prvky označení

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

EUH-věty : EUH208 - Obsahuje 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH210 - Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Obsažené látky podle Nařízení (ES) č. 648/2004

Neiontové povrchově aktivní látky < 5 %; BENZISOTHIAZOLINONE

2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nepoužije se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]
Propan-2-ol, isopropyl-alkohol, isopropanol	(Číslo CAS) 67-63-0 (Číslo ES) 200-661-7 (Číslo Indexové) 603-117-00-0 (Číslo REACH) 01-2119457558-25-xxxx	≤ 2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Kyselina citronová monohydrát	(Číslo CAS) 5949-29-1 (Číslo ES) 201-069-1 (Číslo REACH) 01-2119457026-42-xxxx	≤ 2,5	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Plné znění H-vět viz oddíl 16

RATIONAL-lestici prostředek Speciální prostředek na oplachování pro CleanJet®

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Osobě v bezvědomí do úst nikdy nic nevkládejte. Položte postiženého do stabilizované polohy.
První pomoc při vdechnutí	: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
První pomoc při kontaktu s okem	: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
První pomoc při požití	: Vypláchněte ústa. Dejte vypít vodu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky : Nepředpokládá se, že při běžném použití by mohl představovat významné riziko.

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	: Opatření za účelem hašení požáru přizpůsobit okolnímu prostředí. Oxid uhličitý. Pěna. Suchý hasicí prášek. Vodní mlha.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte prudký proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Mohou se uvolňovat toxické výpary. Oxid uhličitý. Oxid uhelnatý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru	: Zabraňte průniku vody použité na hašení do životního prostředí. Pro ochlazení nechráněných nádob použijte vodní postřik nebo mlhu.
Ochrana při hašení požáru	: Používejte nezávislý dýchací přístroj a ochranný oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření : Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Zajistěte dostatečné větrání.

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Evakuujte osoby, jejichž přítomnost na místě není nutná.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do odpadu a veřejné kanalizační sítě.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Otřete savým materiálem (např. látkou, hadříkem). Rozlitý produkt nechejte dle možností co nejdříve vsáknout do inertních materiálů, např. jílu, křemelina. Likvidujte v souladu s platnými místními předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Používání osobních ochranných pomůcek viz oddíl 8. Pokyny k likvidaci po vyčištění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení	: Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky.
Hygienická opatření	: Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Než budete jíst, pít nebo kouřit a když odcházíte z práce, umyjte si vodu a mýdlem ruce a ostatní nechráněná místa. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

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

Skladovací podmínky	: Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na chladném a dobře větraném místě. Chraňte před slunečním zářením.
Zákaz společného skladování	: Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

RATIONAL-lestici prostředek Speciální prostředek na oplachování pro CleanJet®

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Propan-2-ol, isopropyl-alkohol, isopropanol (67-63-0)		
Česká republika	Místní název	2-propanol
Česká republika	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	500 mg/m ³
Česká republika	Expoziční limity (PEL) (ppm)	200 ppm
Česká republika	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	1000 mg/m ³
Česká republika	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	400 ppm
Česká republika	Poznámky (CZ)	I

Propan-2-ol, isopropyl-alkohol, isopropanol (67-63-0)

DNEL/DMEL (pracovníci)

Akutní - systémové účinky, inhalačně	1000 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	888 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	500 mg/m ³

DNEL/DMEL (veřejnost)

Akutní - systémové účinky, orálně	51 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Akutní - systémové účinky, inhalačně	178 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	26 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	89 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	319 mg/kg tělesné hmotnosti/den

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte místní odtah nebo celkové odvětrávání místnosti, aby koncentrace par byla co nejnižší.

Ochrana rukou:

Používejte vhodné ochranné rukavice (EN 374). Nitrilový kaučuk, butylový kaučuk, $\geq 0,11$ mm, např. KCL Dermatril® 740. Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí:

Používejte uzavřené ochranné brýle (EN 166).

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchání:

Při dostatečném větrání není nutné.

Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Světlemodrá
Zápach	: Charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hořlavost	: Nejsou dostupné žádné údaje
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod vzplanutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota samovznícení	: Produkt není samozápalný.
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje

RATIONAL-lestici prostředek Speciální prostředek na oplachování pro CleanJet®

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

pH	: 2,2 (20 °C)
Kinematická viskozita	: Nejsou dostupné žádné údaje
Rozpustnost	: Voda: úplně mísitelná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	: Nepoužije se
Tlak páry	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota a/nebo relativní hustota	: 0,95-1,05 g/cm ³ (20 °C)
Relativní hustota páry	: Nejsou dostupné žádné údaje
Charakteristiky částic	: Nepoužije se

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti	: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou klasifikovány jako oxidující

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek používání není známa žádná nebezpečná reakce.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za podmínek používání a skladování doporučených v oddíl 7.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné za běžného používání.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidační prostředky.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty. V případě požáru: Mohou se uvolňovat toxické výpary. Oxid uhličitý. Oxid uhelnatý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita	: Neklasifikováno
	Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Propan-2-ol, isopropyl-alkohol, isopropanol (67-63-0)	
LDLo orálně, člověk	3570 mg/kg
LD50 orálně, myš	3600 mg/kg
LD50 orálně, potkan	5045 mg/kg
LD50 orálně, králík	6410 mg/kg
LD50 dermálně, králík	12800-13400 mg/kg
LC50 inhalačně, potkan	30-46,5 mg/m ³ /4 h

Kyselina citronová monohydrát (5949-29-1)	
LD50 orálně, potkan	> 3000 mg/kg
LD50 dermálně, potkan	> 2000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno
	Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Neklasifikováno
	Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Obsahuje 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

RATIONAL-lestici prostředek Speciální prostředek na oplachování pro CleanJet®

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Karcinogenita	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Možné nežádoucí účinky na lidské zdraví a příznaky : Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní vodní toxicita : Neklasifikováno
Chronická vodní toxicita : Neklasifikováno

Propan-2-ol, isopropyl-alkohol, isopropanol (67-63-0)	
LC50 ryby	9640 mg/l 96 h, Pimephales promelas (OECD 203)
LC50 ryby	8970 mg/l 48 h, Leuciscus idus
EC50 dafnie	13299 mg/l 48 h, Daphnia magna

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňují perzistentní, bioakumulativní toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu) : Zlikvidujte bezpečným způsobem v souladu s místními/národními směrnicemi.
Metody nakládání s odpady : Nevylévejte do kanalizace, tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Nevyhazujte produkt do domovního odpadu.
Kód odpadů EWC : Kód odpadů EWC se nevztahuje k produktu, ale k původu. Výrobce proto nemůže zadat kód odpadu u produktů, které se používají v nejrůznějších oborech. Uvedené EWC kódy je třeba chápat jako doporučení pro uživatele.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / IMDG / IATA

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN číslo (ADR) : Nepoužije se
UN číslo (IMDG) : Nepoužije se
UN číslo (IATA) : Nepoužije se

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Oficiální název pro přepravu (ADR) : Nepoužije se
Oficiální název pro přepravu (IMDG) : Nepoužije se

RATIONAL-lestici prostředek Speciální prostředek na oplachování pro CleanJet®

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

Oficiální název pro přepravu (IATA) : Nepoužije se

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (ADR) : Nepoužije se

IMDG

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (IMDG) : Nepoužije se

IATA

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu (IATA) : Nepoužije se

14.4. Obalová skupina

Obalová skupina (ADR) : Nepoužije se

Obalová skupina (IMDG) : Nepoužije se

Obalová skupina (IATA) : Nepoužije se

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná

Způsobuje znečištění mořské vody : Žádná

Další informace : Nejsou dostupné žádné doplňující informace

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

- Pozemní přeprava

Nepoužije se

- Doprava po moři

Nepoužije se

- Letecká přeprava

Nepoužije se

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepoužije 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

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky uvedené v příloze XIV k nařízení REACH

15.1.2 Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

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.

Změny oproti dřívějším verzím : Kompletní revize, úprava dle nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BL (SDS)	Bezpečnostní list (Safety Data Sheet)
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČOV (STP)	Čistírna odpadních vod (Sewage Treatment Plant)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (Derived No-Effect Level)
EC50	Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50 % změn v odezvě (střední efektivní koncentrace)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců (International Air Transport Association)
IMDG	„Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží“ pro přepravu nebezpečného zboží po moři

RATIONAL-lestici prostředek Speciální prostředek na oplachování pro CleanJet®

Bezpečnostní list

dle nařízení (EU) 2020/878

LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální koncentrace)
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem (Lowest Observed Adverse Effect Level)
NOAEC/L	Koncentrace/Dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku (No Observed Adverse Effect Concentration/Level)
NOEC/L	Koncentrace/Dávky bez pozorovaného účinku (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Persistentní, Bioakumulativní a Toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
UFI	Jednoznačný identifikátor složení (Unique Formula Identifier)
vPvB	Vysoce Perzistentní a Vysoce Bioakumulativní

Plné znění H-vět a EUH-vět:

Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Bezpečnostní list (dle Přílohy II REACH)

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.