

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

EVOLUTION C20

UFI: HP80-90G6-300E-N02E

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

čisticí prostředek.

Nedoporučované způsoby použití

Žádná informace není k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MAKRA trade s.r.o.

Název ulice: Nekázanka 880/11

Místo: 110 00 Praha 1

Telefon: 415 726 660

e-mail: info@makratrade.cz

Kontaktní osoba: Ing. Ondřej Krumphanzl

Internet: www.makratrade.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, tel. 224 919 293

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Údaje o nebezpečnosti:

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Klasifikační systém odpovídá současnému seznamu ES, je však rozšířen o údaje ze specializované literatury a vlastní firemní informace.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Ethoxyliertes Alkylamin

Hydroxid sodný

Amines, coco alkyldimethyl, N-oxides

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:**

Standardní věty o nebezpečnosti

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 2 z 9

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Skladujte v uzavřeném obalu.

Likvidace podle úředních předpisů.

Další pokyny

Výrobek je hodnocen a značen podle směrnic ES nebo příslušných národních zákonů.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

2.3 Další nebezpečnost

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi****Nebezpečné složky**

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
1310-73-2	Hydroxid sodný	1 - 5 %
	215-185-5	
	011-002-00-6	
	01-2119457892-27	
	Skin Corr. 1A; H314	
51981-21-6	tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate sodium	1 - 5 %
	257-573-7	
	01-2119486482-31	
	Met. Corr. 1; H290	
61788-90-7	Amines, coco alkyldimethyl, N-oxides	1 - 5 %
	263-016-9	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H400 H411	
	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	< 1 %
	931-292-6	
	01-2119490061-47	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H400 H411	
	Fettaminderivat	< 1 %
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1; H302 H314 H318 H400	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol	< 1 %
	203-961-6	
	603-096-00-8	
	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 3 z 9

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
1310-73-2	215-185-5	Hydroxid sodný	1 - 5 %
		Skin Corr. 1A; H314: $\geq 5 - 100$ Skin Corr. 1B; H314: $\geq 2 - < 5$ Skin Irrit. 2; H315: $\geq 0,5 - < 2$ Eye Irrit. 2; H319: $\geq 0,5 - < 2$	
61788-90-7	263-016-9	Amines, coco alkyldimethyl, N-oxides	1 - 5 %
		orální: ATE = 500 mg/kg	
	931-292-6	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	< 1 %
		orální: ATE = 500 mg/kg	
		Fettaminderivat	< 1 %
		orální: ATE = 500 mg/kg	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Při vdechnutí

Zajistit přísuv čerstvého vzduchu. Při bezvědomí uložte postiženou osobu do stabilizované polohy na boku a přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

Při požití

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Ihned vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje podráždění kůže a očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Oxid uhličitý (CO₂), Proud vody, Hasicí prášek.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid siřičitý (SO₂), Oxid uhelnatý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody. Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 4 z 9

Všeobecné informace

Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí proniknout do podloží/půdy. Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Další informace**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

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

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Před přestávkou a po práci umýt ruce. Nejezte a nepijte při používání. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte pouze v původním obalu.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další informace o skladovacích podmínkách

Chránit před: Mráz.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

čisticí prostředek.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10,36	70		PEL	
		14,8	100		NPK-P	
1310-73-2	Hydroxid sodný	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 5 z 9

Ochrana očí a obličeje

dobře těsnící ochranné brýle.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Doporučený materiál: FKM (fluorkaučuk), NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: > 0,4 mm.

Doba průniku (maximální doba použitelnosti) >= 480 min

Doby průniku zjišťované podle EN 374 část III nejsou měřeny za normálních provozních podmínek. Doporučuje se proto použít jako maximální dobu používání 50% stanovené doby průniku.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Filtrační přístroj (plná maska nebo náustková sada) s filtrem: B/P2, K/P2.

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

Skupenství:	kapalný	
Barva:	světle hnědý	
Zápach:	ovocný	
Bod tání/bod tuhnutí:		- 4 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		100 °C
Hořlavost		
tuhý/kapalný:		nepoužitelné
plyny:		nepoužitelné
Meze výbušnosti - dolní:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:		nepoužitelné
Bod samozápalu:		nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):		13,1
Kinematická viskozita:		nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě:		plně mísitelná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
nejsou stanoveny		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		nejsou stanoveny
Tlak par:		nejsou stanoveny
Hustota (při 20 °C):		1,1 g/cm ³
Relativní hustota páry:		nejsou stanoveny

9.2 Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Nevýbušný

Teplota samovznícení

tuhé látky:

není samozápalný

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 6 z 9

plyny: není samozápalný
 Oxidační vlastnosti
 Nepodporující hoření.

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování: nejsou stanoveny
 Dynamická viskozita: nejsou stanoveny

Jiné údaje

Práh zápachu: nejsou stanoveny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Možnost nebezpečných reakcí.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

žádné/nikdo

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné údaje k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
61788-90-7	Amines, coco alkyldimethyl, N-oxides	orální	ATE 500 mg/kg			
	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	orální	ATE 500 mg/kg			
	Fettaminderivat	orální	ATE 500 mg/kg			

Žíravost a dráždivost

Způsobuje těžké poleptání.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 7 z 9

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Produkt není: Toxický pro životní prostředí.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; butyl diglykol	0,56

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

070601 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky; Vodné promývací kapaliny a matečné louhy; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1824**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** HYDROXID SODNÝ, ROZTOK**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8**14.4 Obalová skupina:** III

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 8 z 9

Bezpečnostní značky: 8



Klasifikační kód: C5

Omezené množství (LQ): 5 L

Přepavní kategorie: 3

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

Kód omezení vjezdu do tunelu: E

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)**Přeprava po moři (IMDG)****14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1824**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION**přepravu:****14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro** 8**přepravu:****14.4 Obalová skupina:** III

Bezpečnostní značky: 8



Zvláštní opatření: 223

Omezené množství (LQ): 5 L

EmS: F-A, S-B

Další příslušné údaje (Námořní doprava)**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1824**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION**přepravu:****14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro** 8**přepravu:****14.4 Obalová skupina:** III

Bezpečnostní značky: 8



Zvláštní opatření: A3 A803

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 1 L

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 852

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 5 L

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 856

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 60 L

Další příslušné údaje (Letecká doprava)

E1

: Y841

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

EVOLUTION C20

Datum revize: 17.08.2022

Kód produktu: 102212

Strana 9 z 9

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Žíravý.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nepoužitelné

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

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 55, Vstup 75

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2, 3, 9

Zkratky a akronymyADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

Může být korozivní pro kovy.

Zdraví škodlivý při požití.

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné poškození očí.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)