

Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obraden : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Limescale Barracuda
Jedinstveni identifikator formule : FS80-T05Q-K00R-9XJA

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Relevantna identificirana upotreba

PC 35 - Sredstva za pranje i čišćenje

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Isporučitelj

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Ulica : Berensweg 200

Poštanski broj/Mjesto : 33334 Gütersloh

Telefon : +49 5241 9443 0

Telefaks : +49 5241 9443 44

Kontakt-osoba za informacije : labor@bio-circle.de

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

+49 5241 9443 51 during normal office hours
(Monday to Thursday from 8 am to 4 pm and Friday from 8 am to 3 pm)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Ne

2.2 Elementi označivanja

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Posebni propisi za dodatne oznake za određene smjese

EUH210

Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti

Ne

ODJELJAK 3.: Sastav / informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Opasni sastojci

LIMUNSKA KISELINA ; REACH-br. : 01-2119457026-42-XXXX ; EZ-br. : 201-069-1; CAS br. : 77-92-9

Težinski udio : $\geq 5 - < 10 \%$

Klasifikacija 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

Dodatne informacije

Za cjelovit tekst izjava o opasnostima i EU izjava o opasnostima: pogledajte ODJELJAK 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

U slučaju dvojbe ili ako postoje simptomi, uvijek zatražiti savjet liječnika. Nikada ne davati da pije osobi koja je u nesvjesti ili koja se grči.

Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obraden : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)

Nakon udisanja

Oštećene osobe iznijeti na svjež zrak i držati u toplom i na miru.

Ako dođe u dodir s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode i sapuna (sredstvo propisuje proizvođač). Namazati masnom kremom.

Nakon kontakta s očima

Zaštititi nepovrijeđeno oko. Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom. Dati da se malim gutljajima popije veća količina vode (razrjeđivanje). NE izazivati povraćanje. Odmah pozvati liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Učestaliji i trajni dodir s kožom može dovesti do iritacije kože.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ne

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Voda Pjena Prah za gašenje Ugljični dioksid (CO₂) Pijesak Dušik (N) Dekal za gašenje

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti izgaranja

u slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid , Ugljični dioksid (CO₂)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

5.4 Dodatne informacije

Sam proizvod ne gori. postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda: Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Odmah ukloniti rasutu količinu. Brisati materijalom koji dobro upija (npr. krpa, vuna). Oprati s dosta vode. Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obraden : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati/skladištiti samo u originalnim spremnicima. Štititi od : Mraz .

Upute o zajedničkom uskladištenju

Klasa skladišta (TRGS 510) : 12

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

obratiti pozornost na letak s tehničkim podacima. Pridržavati se uputa za uporabu.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti na radnom mjestu

LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla) :	TRGS 900 (D)
Parametar :	E: frakcija koju se može udisati
Granična vrijednost :	2 mg/m ³
Gornja granica :	2(I)
Napomena :	Y
Verzija :	23.06.2022
Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla) :	TLV/STEL (D)
Granična vrijednost :	4 mg/m ³
Verzija :	
Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla) :	TLV/TWA (D)
Granična vrijednost :	2 mg/m ³
Verzija :	

8.2 Nadzor nad izloženosti

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica



Wear suitable safety goggles in case of splash.

Aдекватna zaštita očiju
EN 166.

Zaštita za kožu

Zaštita za ruke



Odgovarajuća vrsta rukavica : EN 374.

Odgovarajući materijal : NBR (Nitrilni kaučuk)

Vrijeme prodiranja : 480 min.

Debljina materijala za rukavice : 0.4 mm

Napomena : Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu. Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Zaštita dišnih puteva

Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obrađen : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: prekoračenje granične vrijednosti
Obično nije potrebna osobna respiratorna zaštita.

Odgovarajući uređaj za zaštitu dišnih puteva

Kombinirani filterarski uređaj
Vrsta : P2

Napomena

Držati se ograničenja vremena nošenja prema GefStoffV vezano za pravila o upotrebi respiratorne zaštite (BGR 190).

Opće napomene

ne stavljati u džepove hlaća natopljene krpe za čišćenje. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.
Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. P362+P364 - Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P264 - Nakon uporabe temeljito oprati ruke.

8.3 Dodatne informacije

No tests have been performed. Selection made for preparations according to the best available knowledge and information on ingredients. In the case of preparations the resistance of glove materials cannot be calculated in advance so it has to be tested before use.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje : Tekuć

Boja : bezbojan

Miris

nakon/prema: Parfemi, miomirisi

Sigurnosno-tehnički parametri

Ledište :	(1013 hPa)	ca/cca.	-1 °C	
Vrelište/područje vrenja :	(1013 hPa)	ca/cca.	100 °C	
Plamište :			irelevantno	DIN EN ISO 13736
Temperatura samozapaljenja :			nema	
Zapaljivost :			nije zapaljivo	
Donja granica eksplozivnosti :			irelevantno	
Gornja granica eksplozivnosti :			irelevantno	
Tlak pare :	(50 °C)		irelevantno	
Gustoća :	(20 °C)		1,04 g/cm ³	
Topivost u vodi :	(20 °C)		koji se može miješati	
pH :	(20 °C)	>	2	
Cinematic viscosity :	(20 °C)	<	30 mm ² /s	
Relativna gustoća pare :	(20 °C)		nije određeno	
Maksimalni VOC-sadržaj (EZ) :			0 Težinski-%	
Maksimalni VOC-sadržaj (Švicarska) :		<	3 Težinski-%	
Oporezivi sadržaj VOC-sadržaj (Švicarska) :		<	3 Težinski-%	

9.2 Ostale informacije

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obraden : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)

Ovaj se proizvod smatra nereaktivnim u uvjetima uobičajene uporabe.

10.2 **Kemijska stabilnost**

Mješavina je kemijski stabilna u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

10.3 **Mogućnost opasnih reakcija**

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 **Uvjeti koje treba izbjegavati**

Nema informacija.

10.5 **Inkompatibilni materijali**

Nema informacija.

10.6 **Opasni proizvodi raspadanja**

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

Proizvodi raspadanja u slučaju požara: pogledajte odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 **Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Akutna toksičnost

Akutna oralna toksičnost

Parametar :	ATEmix
Način izloženosti :	Oralni
Aktivna količina :	> 2000 mg/kg
Parametar :	LD50 (LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9)
Način izloženosti :	Oralni
Vrste :	Štakor
Aktivna količina :	> 2000 mg/kg

Nagrzanje

Nagrzanje/nadraživanje kože

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju

Parametar :	Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju (LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9)
Vrste :	Kunić
Rezultat :	Uzrokuje jako nadraživanje oka
Metoda :	OECD 405

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Iritacija dišnih putova

Parametar :	Iritacija dišnih putova (LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9)
Rezultat :	Nadražujuća

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Povećana osjetljivost kože

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Povećana osjetljivost dišnih putova

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

CMR-efekti (kancerogeni, mutageni i štetni za fertilitet)

Karcinogenost

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Mutageni učinak na zametne stanice

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Reproduktivna toksičnost

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

TCOJ - jednokratno izlaganje

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obraden : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)

TCOP - ponavljano izlaganje

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Opasnost od aspiracije

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Toksikokinetika, izmjena tvari i raspodjela

Nema podataka o pripravku/smjesi.

Ostali štetni učinci

odmašćuje kožu. Učestaliji i trajni dodir s kožom može dovesti do iritacije kože.

Dodatni podaci

Pripravak nije testiran. Napomena je izvedena iz svojstava komponenata.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Toksičnost vode

Akutna (kratkotrajna) otrovnost za ribe

Parametar : LC50 (LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9)
Vrste : Leuciscus idus (klen)
Evaluacijski parametar : Akutna (kratkotrajna) otrovnost za ribe
Aktivna količina : 440 mg/l
Trajanje izloženosti : 48 h
Metoda : OECD 203

Akutna (kratkotrajna) toksičnost za rakove

Parametar : EZ50 (LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9)
Vrste : Daphnia magna (velika vodenbuha)
Evaluacijski parametar : Akutna (kratkotrajna) toksičnost za rakove
Aktivna količina : 1535 mg/l
Trajanje izloženosti : 24 h

Kronična (dugotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije

Parametar : NOEC (LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9)
Vrste : Scenedesmus quadricauda
Evaluacijski parametar : Kronična (dugotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije
Aktivna količina : 425 mg/l
Trajanje izloženosti : 8 D
Metoda : OECD 201

12.2 Postojanost i razgradivost

Biološka razgradnja

Parametar : Stvaranje CO₂ (% teoretske vrijednosti) (LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9)
Inokulij : Biološka razgradnja
Evaluacijski parametar : Aerobni
Postotak razgradnje : 97 %
Trajanje testa : 28 D
Vrednovanje : Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).
Metoda : OECD 301B
Parametar : Smanjenje potrošnje kisika i ugljika (LIMUNSKA KISELINA ; CAS br. : 77-92-9)
Inokulij : Biološka razgradnja
Evaluacijski parametar : Aerobni
Postotak razgradnje : 100 %

Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obraden : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)

Trajanje testa : 19 D
Vrednovanje : Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).
Metoda : OECD 301E

According to the recipe, contains no AOX. Surfaktanti koji se nalaze u ovom smjesu su u skladu s kriterijima biorazgradivosti, kao što je navedeno u Odredbi (EC) br.648/2004 o deterdžentima.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema indikacija o bio-akumulacijskom potencijalu.

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Direktiva 2008/98/EZ (Okvirna direktiva o otpadu)

Prije namjenske uporabe

Kodovi za otpad/oznake otpada sukladno EWC / AW

20 01 30 (Sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29)

Ostale preporuke za zbrinjavanje

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima. Odložiti sadržaj/spremnik u odgovarajući centar za reciklažu ili zbrinjavanje. Kontaminirana pakovanja treba potpuno isprazniti a onda ih se može poslije odgovarajućeg čišćenja (Voda (sa sredstvom za čišćenje)) ponovo upotrijebiti. Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

13.2 Dodatni podaci

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.4 Skupina pakiranja

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.5 Opasnosti za okoliš

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ne

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije dopušten prijevoz u rasutom stanju sukladno Kodeksu IBC.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obraden : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EZ-propisi

Dozvola i/ili ograničenja upotrebe

Ograničenja upotrebe

Ograničenje uporabe prema Priloge XVII Uredbe REACH, br. : 75

Ostali propisi EZ

Oznaka sastojaka sukladno odredbi EU br. 648/2004

< 5 % neionski surfaktanti
mirisi

Nacionalni propisi

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Težinski udio (Znamenka 5.2.5. I) : 5 - 10 %

Klasa ugroženosti vode

Klasifikacija sukladno AwSV - Klasa : 1 (U maloj mjeri ugrožava vodu)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj materijal nisu provedene ocjenjivanje kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

16.1 Upute za promjenu

07. Upute o zajedničkom uskladištenju - Klasa skladišta · 09. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima ·
11. Svojstva endokrine disrupcije · 12. Svojstva endokrine disrupcije · 15. Klasa ugroženosti vode

16.2 Kratice i akronimi

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)
CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)
EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung
ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)
EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)
TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)
VVEA: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK: Wassergefährdungsklasse

16.3 Popis važne literature i izvora podataka

DGUV: GESTIS-Stoffdatenbank
ECHA: Classification And Labelling Inventory
ECHA: Pre-registered Substances
ECHA: Registered Substances
EC_Safety Data Sheet of Suppliers
ESIS: European Chemical Substances Information System
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder
UBA Rigoletto: Wassergefährdende Stoffe

Sigurnosno-tehnički list
prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Komercijalno ime : Limescale Barracuda
Obrađen : 03.07.2023
Datum ispisa : 10.06.2025

Verzija (Obrade) : 2.1.3 (2.1.1)

Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council
[-> COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878 of 18 June 2020
Regulation (EC) No. 1272/2008 of the European Parliament and of the Council

16.4 Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

16.5 Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.

16.6 Instrukcije

Ne

16.7 Dodatni podaci

Ne

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.
