ODDÍL 1: OZNAČENÍ LÁTKY NEBO SMĚSÍ A SPOLEČNOSTI

1.1 Identifikátor produktu: Elektrolyt LF

Číslo výrobku: 1 litr: 2030 LF
5 litrů: 2035 LF

1.2 Relevantní identifikované použití látky nebo směsi a použití, od kterého se odrazuje:

Relevantní identifikované použití: Mořidlo. Pouze pro komerční/průmyslové použití.

Použití, od kterého se odrazuje: Žádné z těchto neurčitých použití není uvedeno ani v této části, ani v části 7.3

1.3 Podrobnosti o dodavateli, který poskytuje bezpečnostní list:

BYMAT GmbH
Neusser Str. 106
41363 Jüchen
Tel.: +49 (0) 21 65 87 28 0
E-mail: info@bymat.de

1.4 Tísňové číslo: +49 (0) 21 65 87 28 0

ČÁST 2: MOŽNÁ NEBEZPEČÍ

2.1 Klasifikace látky nebo směsi: Nařízení č.

1272/2008 (CLP):

Podle nařízení č. 1272/2008 (CLP) není tento produkt klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení: Nařízení č.

1272/2008 (CLP):

Upozornění na nebezpečnost:

Není relevantní

Bezpečnostní pokyny:

Není relevantní

Další informace:

EUH210: Bezpečnostní list je k dispozici na vyžádání.

2.3 Ostatní nebezpečí:

Produkt nesplňuje kritéria PBT/vPvB.
Produkt nesplňuje kritéria týkající se endokrinních účinků.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/ÚDAJE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Nevztahuje se

3.2 Směsi:

Chemický popis: Směs na bázi chemických produktů „ “

Nebezpečné složky:

Podle přílohy II nařízení (ES) č. 1907/2006 (bod 3) obsahuje výrobek:

Identifikace	Chemický název/klasifikace		Koncentrace
CAS: 5949-29-1 EC: 611-842-9 Index: Nevztahuje se REACH: 01-2119457026-42-XXXX	**Kyselina citronová monohydrát**[1]	Vlastní klasifikace	**2,5 - <10 %**
	Nařízení 1272/2008	Dráždí oči. 2: H319 – Pozor	
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	**2-propanol**[1]	ATP CLP00	**2,5 - <10 %**
	Nařízení 1272/2008	Dráždí oči 2: H319; Hořlavá kapalina 2: H225; STOT SE 3: H336 – Nebezpečí	

[1] Látka, která představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí a splňuje kritéria podle nařízení (EU) č. 2020/878

Další informace o nebezpečnosti látek naleznete v oddílech 11, 12 a 16.

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 4: PRVNÍ POMOC

4.1 Popis opatření první pomoci:

Po kontaktu se mohou objevit příznaky otravy, proto v případě přímého kontaktu s chemickým produktem nebo přetrvávajících potíží je třeba vyhledat lékařskou pomoc a předložit mu bezpečnostní list tohoto produktu.

Při vdechnutí:

Jedná se o produkt, který není klasifikován jako nebezpečný při vdechnutí. Přesto se v případě příznaků otravy doporučuje postiženého odstranit z místa expozice, zajistit mu přístup k čistému vzduchu a udržovat ho v klidu. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při kontaktu s kůží:

V případě kontaktu se doporučuje postižené místo důkladně omýt vodou a neutrálním mýdlem. V případě kožních změn (pálení, zarudnutí, vyrážka, puchýře...) vyhledejte lékaře a předložte mu tento bezpečnostní list.

Při kontaktu s očima:

Oči vypláchněte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud postižený nosí kontaktní čočky, je třeba je vyjmout, pokud nejsou přilepené k očím, protože jinak může dojít k dalšímu poranění. Ve všech případech je nutné po vypláchnutí co nejrychleji vyhledat lékaře a předložit mu bezpečnostní list.

Při požití/vdechnutí:

V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a předložte lékaři bezpečnostní list tohoto produktu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné příznaky a účinky:

Okamžité a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

4.3 Pokyny pro okamžitou lékařskou pomoc nebo speciální léčbu:

Není relevantní

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HASIČSKÉ ZÁSAHY

5.1 Hasicí prostředky:

Vhodná hasicí média:

Produkt není za normálních podmínek skladování, manipulace a použití hořlavý, obsahuje však hořlavé látky. V případě vznícení v důsledku nesprávné manipulace, skladování nebo použití je třeba podle předpisů o požární ochraně použít přednostně hasicí přístroje s polyvalentním práškem (ABC prášek).

Nevhodné hasicí prostředky:

NEDOPORUČUJE SE používat jako hasicí prostředek proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi:

V důsledku hoření nebo tepelného rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které jsou vysoce toxické a proto mohou představovat vysoké zdravotní riziko.

5.3 Pokyny pro hašení požáru:

V závislosti na velikosti požáru může být nutné použít kompletní ochranný oděv a autonomní dýchací přístroje. Měl by být k dispozici minimální počet nouzových zařízení nebo vybavení (ohnivzdorné přikrývky, přenosná lékárnička atd.) v souladu se směrnicí 89/654/ES.

Další pokyny:

Postupujte podle interního nouzového plánu a informačních listů týkajících se chování při nehodách a jiných mimořádných událostech. Udržujte mimo dosah všech zdrojů zapálení. V případě požáru ochlaďte skladovací nádoby a nádrže produktů, které se mohou vznítit nebo explodovat nebo které jsou kvůli zvýšeným teplotám ohroženy BLEVE. Zabraňte úniku produktů použitých při hašení požáru do podzemních vod.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné vybavení a postupy pro případ nouze: Personál, který není proškolen pro případ nouze:

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 6: OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ (pokračování)

Izolujte úniky, pokud to nepředstavuje další riziko pro osoby, které se tím zabývají. Evakuujte oblast a udržujte osoby bez ochranných prostředků v bezpečné vzdálenosti. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitým produktem je použití osobních ochranných prostředků povinné (viz oddíl 8). Především je třeba zabránit tvorbě hořlavých směsí par a vzduchu, a to buď větráním, nebo použitím neutralizačního prostředku. Udržujte mimo dosah všech zdrojů zapálení.
Zabraňování elektrostatickým nábojům propojením všech vodivých ploch, na kterých se může vytvářet statická elektřina, přičemž tyto plochy musí být celkově uzemněny.

Zásahové jednotky:

Noste ochranné pomůcky. Nechráněné osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti. Viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Nesmí se dostat do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro zadržení a čištění:

Doporučuje se:

Vylitý produkt vysajte pískem nebo neutrálním absorpčním materiálem a přemístěte na bezpečné místo. Nevysávejte pilinami ani jinými hořlavými absorpčními materiály. Veškeré pokyny týkající se likvidace viz oddíl 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

7.1 Ochranná opatření pro bezpečné zacházení:

A.- Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci s nákladem je třeba dodržovat platné právní předpisy týkající se prevence průmyslových rizik. Udržujte pořádek a čistotu a provádějte likvidaci bezpečnými metodami (odstavec 6).

B.- Technická doporučení pro prevenci požárů a výbuchů.

Je třeba zabránit odpařování produktu, protože obsahuje hořlavé látky a v přítomnosti zdrojů zapálení mohou vznikat hořlavé směsi par a vzduchu. Kontrolujte zdroje zapálení (mobilní telefony, jiskry...) a přelévejte pomalu, aby nedocházelo ke vzniku elektrostatického náboje. Informace o podmínkách a materiálech, kterým je třeba se vyhnout, naleznete v oddíle 10.

C.- Technická doporučení pro prevenci ergonomických a toxikologických rizik.

Během manipulace nejíst ani nepít, poté si umýt ruce vhodnými čisticími prostředky.

D.- Technická doporučení pro prevenci rizik pro životní prostředí

Doporučuje se mít v bezprostřední blízkosti produktu absorpční materiál (viz oddíl 6.3).

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování s ohledem na neslučitelnost:

A.- Technická opatření pro skladování

Skladujte na chladném, suchém a větraném místě. B.-

Obecné skladovací podmínky.

Je třeba se vyvarovat zdrojů tepla, záření, statické elektřiny a kontaktu s potravinami. Další informace viz oddíl 10.5.

7.3 Specifické konečné použití:

S výjimkou již uvedených pokynů nejsou pro použití tohoto produktu nutné žádné zvláštní doporučení.

ODDÍL 8: OMEZENÍ A KONTROLA EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Parametry, které je třeba sledovat:

Látky, jejichž mezní hodnoty expozice na pracovišti je třeba kontrolovat: Mezní hodnoty na pracovišti TRGS 900 (ze dne 25.02.2022):

Identifikace	Limity pro životní prostředí		
2-propanol	MAK (8h)	200 ppm	500 mg/m³
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	MAK (STEL)	400 ppm	1000 mg/m³

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 8: OMEZENÍ A KONTROLA EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ VYBAVENÍ (pokračování)

Biologické mezní hodnoty:

TRGS 903 – Biologické mezní hodnoty (BGW)

Identifikace	BGW	Parametr	Čas odběru vzorku
2-propanol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	25 mg/l	Aceton (moč)	Konec expozice, resp. konec směny

DNEL (zaměstnanci):

Identifikace		Krátká doba expozice		Dlouhá doba expozice	
		Systematická	Lokální	Systematická	Lokální
2-propanol	Orální	Není relevantní	Není relevantní	Není relevantní	Není relevantní
CAS: 67-63-0	Kutan	Není relevantní	Není relevantní	888 mg/kg	Není relevantní
EC: 200-661-7	Vdechování	Není relevantní	Není relevantní	500 mg/m³	Není relevantní

DNEL (obyvatelstvo):

Identifikace		Krátká doba expozice		Dlouhá doba expozice	
		Systematická	Lokální	Systematická	Lokální
2-propanol	Orální	Není relevantní	Není relevantní	26 mg/kg	Není relevantní
CAS: 67-63-0	Kutan	Není relevantní	Není relevantní	319 mg/kg	Není relevantní
EC: 200-661-7	Vdechování	Není relevantní	Není relevantní	89 mg/m³	Není relevantní

PNEC:

Identifikace				
Kyselina citronová	STP	1000 mg/l	Čerstvá voda	0,44 mg/l
monohydrát CAS: 5949-29-1	Půda	33,1 mg/kg	Mořská voda	0,044 mg/l
EC: 611-842-9	Přerušované	Není relevantní	Sediment (sladká voda)	34,6 mg/kg
	Orálně	Není relevantní	Sediment (mořská voda)	3,46 mg/kg
2-propanol	STP	2251 mg/l	Čerstvá voda	140,9 mg/l
CAS: 67-63-0	Půda	28 mg/kg	Mořská voda	140,9 mg/l
EC: 200-661-7	Přerušované	140,9 mg/l	Sediment (sladká voda)	552 mg/kg
	Orálně	0,16 g/kg	Sediment (mořská voda)	552 mg/kg

8.2 Omezení a sledování expozice:

A.- Individuální ochranná opatření, například osobní ochranné prostředky

Jako preventivní opatření se doporučuje používat základní osobní ochranné prostředky s příslušným označením CE. Další informace týkající se osobních ochranných prostředků (skladování, použití, čištění, údržba, ochranná třída...) naleznete v informační brožuře příslušného výrobce. Údaje uvedené v tomto bodě se vztahují na čistý produkt. Ochranná opatření pro zředěný produkt se mohou lišit v závislosti na stupni zředění, použití, způsobu aplikace atd. Pro stanovení povinnosti instalace nouzových sprch a/nebo zařízení pro vyplachování očí ve skladech je třeba vzít v úvahu příslušné předpisy týkající se skladování chemických produktů. Další informace naleznete v oddílech 7.1 a 7.2.

B.- Ochrana dýchacích cest.

Použití ochranných prostředků je nutné v případě tvorby mlhy nebo v případě překročení limitních hodnot pro profesionální expozici.

C.- Specifická ochrana rukou.

Piktogram prevence rizik	Individuální ochranné prostředky	Značení	Předpisy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Ochranné rukavice proti malým rizikům.	CE CAT I		Rukavice vyměňte před každým možným poškozením. Pokud produkt používáte delší dobu pro profesionální/průmyslové účely, měli byste používat rukavice typu CE III nebo rukavice splňující normy EN 420:2004+A1:2010 a EN ISO 374-1:2016+A1:2018.

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, nelze odolnost materiálu rukavic předem vypočítat a je nutné ji ověřit těsně před použitím.

D. Ochrana obličeje a očí

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 8: OMEZENÍ A KONTROLA EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ VYBAVENÍ (pokračování)

Piktogram Prevence rizik	Ind. Ochranné prostředky	Označení	Předpisy CEN	Poznámky
Povinná Ochrana obličeje	Panoramatické ochranné brýle proti postříkání a/nebo odletujícím částicím	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Denně čistit a v pravidelných intervalech dezinfikovat podle pokynů výrobce. Doporučuje se použití v případě nebezpečí rozstřikování.

E. Ochrana těla

Piktogram Prevence rizik	Individuální ochranné vybavení	Značení	Předpisy CEN	Poznámky
	Pracovní oděvy	CE CAT I		Vyměňte jej, než se objeví známky opotřebení. Profesionálním/průmyslovým uživatelům, kteří jsou látce vystaveni po delší dobu, se doporučuje CE III v souladu s normami EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
	Protiskluzová pracovní obuv	CE CAT II	EN ISO 20347:2012	Vyměňte je, než se objeví známky opotřebení. Profesionálním/průmyslovým uživatelům, kteří jsou látce vystaveni po delší dobu, se doporučuje CE III v souladu s normami EN ISO 20345:2012 a EN 13832-1:2007 .

F. – Doplňková nouzová opatření

Nouzové opatření	Předpisy	Nouzové opatření	Předpisy
Nouzová sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Oplachování očí	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Omezení a monitorování expozice životního prostředí:

S ohledem na právní předpisy Společenství o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku produktu i jeho obalu do životního prostředí. Další informace viz oddíl 7.1.D

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Údaje o základních fyzikálních a chemických vlastnostech: Fyzikální vzhled:

Fyzikální stav při 20 °C:	Kapalina
Vzhled:	Kapalina
Barva:	Zelená
Vůně:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není relevantní *
Těkavost:	
Teplota varu při atmosférickém tlaku:	Není relevantní
* Tlak par při 20 °C:	Není relevantní
*	
Tlak páry při 50 °C:	Není relevantní *
Rychlost odpařování při 20 °C:	Není relevantní *
Označení produktu:	
Hustota při 20 °C:	1100 - 1200 kg/m³
Relativní hustota při 20 °C:	Není relevantní *
Dynamická viskozita při 20 °C:	Není relevantní *
Poměr viskozity a hustoty při 20 °C:	Není relevantní *
Poměr viskozity a hustoty při 40 °C:	Není relevantní *
Koncentrace:	Není relevantní *
pH:	6,5 - 7,5

*Nevztahuje se vzhledem k povaze produktu, nejsou k dispozici žádné informace o nebezpečných vlastnostech.

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

Hustota par při 20 °C:	Není relevantní
* Distribuční koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Není relevantní
* Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Není relevantní
*	
Rozpustnostní vlastnosti:	Není relevantní *
Teplota rozkladu:	Není relevantní *
Teplota tání/bod tuhnutí:	Není relevantní *
Hořlavost:	
Teplota vznícení:	Nehořlavý (>60 ºC)
Hořlavost (pevná, plynná):	Není relevantní *
Teplota samovznícení:	Není relevantní *
Dolní mez hořlavosti:	Není relevantní *
Horní mez hořlavosti:	Není relevantní *
Vlastnosti částic:	
Střední hodnota ekvivalentního průměru:	Není relevantní

9.2 Další informace:

Údaje o třídách fyzikálních nebezpečností:

Výbušné vlastnosti:	Není relevantní *
Oxidující vlastnosti:	Není relevantní *
Látky a směsi působící korozivně na kovy:	Není relevantní *
Teplo spalování:	Není relevantní *

Celkový procentní podíl aerosolů (podle hmotnosti) hořlavých složek: Není relevantní *

Další bezpečnostní parametry:

Povrchové napětí při 20 °C:	Není relevantní *
Index lomu:	Není relevantní *

*Nevztahuje se vzhledem k povaze produktu, nejsou k dispozici žádné informace o nebezpečných vlastnostech.

ODDÍL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Při dodržení následujících technických pokynů pro skladování chemikálií nelze očekávat žádné nebezpečné reakce. Viz oddíl 7.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za podmínek skladování, manipulace a použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za normálních podmínek se neočekávají žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout:

Platí pro manipulaci a skladování při pokojové teplotě:

Náraz a tření	Kontakt se vzduchem	Zahřívání	Sluneční světlo	Vlhkost
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Opatrnost	Pozor	Nevztahuje se

10.5 Nekompatibilní materiály:

Kyseliny	Voda	Materiály podporující hoření	hořlavé látky	Ostatní
Vyhněte se silným kyselinám	Nevztahuje se	Vyvarujte se přímého působení.	Nevztahuje se	Vyhněte se silným zásadám nebo louhům.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Viz oddíly 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně specifických produktů rozkladu. V závislosti na podmínkách rozkladu mohou být při rozkladu uvolněny komplexní směsi chemických látek: oxid uhličitý (CO_2), oxid uhelnatý a jiné organické sloučeniny.

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ ÚDAJE

11.1 Údaje o třídách nebezpečnosti ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008:

K dispozici nejsou žádné experimentální údaje o toxikologických vlastnostech samotného produktu.

Nebezpečné účinky na zdraví:

Opakovaná, dlouhodobá expozice koncentracím vyšším, než jsou koncentrace stanovené jako mezní hodnoty pro profesionální expozici, může v závislosti na typu expozice vést ke zdravotním škodám:

A- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria. Neobsahuje látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné při požití. Další informace viz oddíl 3.
- Žíravost/dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné z hlediska tohoto účinku. Další informace viz oddíl 3.

B- Vdechování (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria, protože neobsahuje žádné látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné při vdechování. Další informace viz oddíl 3.
- Žíravé/dráždivé účinky: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné z hlediska tohoto účinku. Další informace viz bod 3.

C- Kontakt s kůží a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria, protože neobsahuje žádné látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné při kontaktu s kůží. Další informace viz oddíl 3.
- Kontakt s očima: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria. Obsahuje však látky, které jsou z hlediska tohoto účinku klasifikovány jako nebezpečné. Další informace viz oddíl 3.

D- Karcinogenní účinky, mutagenní účinky a škodlivé účinky na reprodukci:

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria, protože neobsahuje žádné látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné z důvodu popsaných účinků. Další informace viz oddíl 3.
  IARC: 2-propanol (3)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné z hlediska tohoto účinku. Další informace viz oddíl 3.
- Toxicita pro reprodukční orgány: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné z hlediska tohoto účinku. Další informace viz oddíl 3.

E- Senzibilizační účinky:

- Dýchací cesty: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné s senzibilizačními účinky. Další informace viz oddíl 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné z hlediska tohoto účinku. Další informace viz oddíl 3.

F- Specifická toxicita pro cílové orgány (STOT) – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna. Obsahuje však látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné při vdechování. Další informace viz oddíl 3.

G- Specifická toxicita pro cílové orgány (S TOT) – opakovaná expozice:

- Specifická toxicita pro cílové orgány (S TOT) – opakovaná expozice: Na základě dostupných údajů nejsou splněna klasifikační kritéria, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné z hlediska tohoto účinku. Další informace viz oddíl 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné z hlediska tohoto účinku. Další informace viz oddíl 3.

H- Nebezpečí vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna, protože neobsahuje žádné látky, které by byly klasifikovány jako nebezpečné z hlediska tohoto účinku. Další informace viz oddíl 3.

Další informace:

Není relevantní

Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Rod
Kyselina citronová	LD50 orálně	3000 mg/kg	Krysa
monohydrát CAS: 5949-29-1	LD50 kutan	>5000 mg/kg	Krysa
EC: 611-842-9	LC50 vdechování	Není relevantní	

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ ÚDAJE (pokračování)

Identifikace	Akutní toxicita		Rod
2-propanol	LD50 orálně	5280 mg/kg	Krysa
CAS: 67-63-0	LD50 kutan	12800 mg/kg	Krysa
EC: 200-661-7	LC50 při vdechování	72,6 mg/l (4 h)	Krysa

Odhadované hodnoty akutní toxicity (ATE mix):

ATE mix		Složky s neznámou toxicitou
Orálně	>2000 mg/kg (metoda výpočtu)	Nevztahuje se
Kutánní	>2000 mg/kg (metoda výpočtu)	Nevztahuje se
Vdechování	>20 mg/l (4 h) (metoda výpočtu)	Nevztahuje se

11.2 Údaje o dalších nebezpečích:

Endokrinní toxické vlastnosti

Produkt nesplňuje kritéria týkající se endokrinních účinků.

Další informace

Není relevantní

ODDÍL 12: ÚDAJE O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Nejsou k dispozici žádné experimentální údaje o ekotoxikologických vlastnostech samotné směsi.

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Rod
Kyselina citronová monohydrát	LC50	1516 mg/l (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
CAS: 5949-29-1	EC50	120 mg/l (48 h)	Daphnia magna	Korýš
EC: 611-842-9	EC50	Není relevantní		
2-propanol	LC50	9640 mg/l (96 h)	Pimephales promelas	Ryby
CAS: 67-63-0	EC50	13299 mg/l (48 h)	Daphnia magna	Korýš
EC: 200-661-7	EC50	1000 mg/l (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Řasa

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Rozložitelnost		Biologická rozložitelnost	
Kyselina citronová	BSB5	Není relevantní	Koncentrace	Není relevantní
monohydrát CAS: 5949-29-1	CSB	Není relevantní	Období	5 dní
EC: 611-842-9	BSB/CSB	Není relevantní	% Biologicky rozložitelné	72
2-propanol	BSB5	1,19 g O2/g	Koncentrace	100 mg/l
CAS: 67-63-0	CSB	2,23 g O2/g	Období	14 dní
EC: 200-661-7	BSB/CSB	0,53	% Biologicky rozložitelné	86

12.3 Potenciál bioakumulace:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Potenciál biologické akumulace	
Kyselina citronová monohydrát	FBK	3
CAS: 5949-29-1	POW protokol	-1,64
EC: 611-842-9	Potenciál	Nízký
2-propanol	FBK	3
CAS: 67-63-0	POW protokol	0,05
EC: 200-661-7	Potenciál	Nízký

12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce/desorpce		Těkavost	
Kyselina citronová	Koc	3,1	Henry	4,3E-14 Pa·m³/mol
monohydrát CAS: 5949-29-1	Závěr	Velmi vysoká	Suchá půda	Ne
EC: 611-842-9	σ	Není relevantní	Vlhká půda	Ne

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 12: ÚDAJE O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ (pokračování)

Identifikace	Absorpce/desorpce		Těkavost	
2-propanol	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m³/mol
CAS: 67-63-0	Závěr	Velmi vysoká	Suchá půda	Ano
EC: 200-661-7	σ	2,24E-2 N/m (25 °C)	Vlhká půda	Ano

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB:

Produkt nesplňuje kritéria PBT/vPvB.

12.6 Endokrinní účinky:

Produkt nesplňuje kritéria týkající se endokrinních vlastností.

12.7 Jiné škodlivé účinky:

Není popsáno.

ODDÍL 13: INFORMACE O LIKVIDACI

13.1 Postup při nakládání s odpady:

Kód	Popis	Typ odpadu (nařízení (EU) č. 1357/2014)
	Není možné přiřadit konkrétní kód, protože záleží na účelu, ke kterému je uživatel určuje.	

Typ odpadu (nařízení (EU) č. 1357/2014):

Není relevantní

Nakládání s odpady (likvidace a využití):

Likvidace prostřednictvím autorizovaných subjektů zabývajících se likvidací odpadů v souladu s postupy pro využití a likvidaci uvedenými v příloze 1 a příloze 2 (směrnice 2008/98/ES). Podle kódů 15 01 (2014/955/ES) se v případě, že nádoba byla v přímém kontaktu s produktem, s ní zachází stejným způsobem jako s produktem samotným, jinak tak, jako by neobsahovala žádné nebezpečné zbytky. Nesmí se dostat do kanalizace. Viz oddíl 6.2.

Uvedené kódy odpadů jsou pouze návrhem, protože přesné zařazení může provést pouze uživatel. Kód by měl být stanoven po konzultaci s regionálním úřadem pro nakládání s odpady.

Opatření týkající se likvidace odpadu:

V souladu s přílohou II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) je třeba dodržovat společenské nebo státní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Společná legislativa: směrnice 2008/98/ES, 2014/955/ES, nařízení (EU) č. 1357/2014
Národní předpisy: Zákon o reorganizaci práva v oblasti oběhového hospodářství a odpadů. Ze dne 24. února 2012.

ODDÍL 14: ÚDAJE O PŘEPRAVĚ

Tento produkt nepodléhá přepravním předpisům (ADR/RID, IMDG, IATA).

ODDÍL 15: PRÁVNÍ PŘEDPISY

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy pro látku nebo směs:

Látky, jejichž autorizace podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ještě nebyla udělena: Není relevantní Látky uvedené v

příloze XIV nařízení REACH (seznam látek podléhajících autorizaci) a datum vypršení platnosti: Není relevantní Nařízení

(ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu Není relevantní

Článek 95, NAŘÍZENÍ (EU) č. 528/2012: 2-propanol (typ produktu 1, 2, 4)

NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Není relevantní

Seveso III:

Není relevantní

Omezení týkající se distribuce a používání určitých látek a nebezpečných směsí (příloha XVII REACH atd.):
Není relevantní

Zvláštní opatření týkající se ochrany osob a životního prostředí:

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 15: PRÁVNÍ PŘEDPISY (pokračování)

Doporučuje se použít údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu jako vstupní data pro posouzení rizik místních podmínek, aby bylo možné přijmout nezbytná opatření k prevenci nebezpečí při manipulaci, používání, skladování a likvidaci tohoto produktu.

WGK (třídy nebezpečnosti pro vodu):

1

LGK – třída skladování (TRGS 510):

12

Ostatní právní předpisy:

Zákon o ochraně před nebezpečnými látkami (zákon o chemických látkách – ChemG). Zákon o chemických látkách ve znění vyhlášky ze dne 28. srpna 2013 (BGBl. I str. 3498, 3991), naposledy pozměněný článkem 115 zákona ze dne 10. srpna 2021 (BGBl. I str. 3436).
Nařízení o nákladech na úřední úkony federálních orgánů podle zákona o chemických látkách (nařízení o nákladech na chemické látky ChemKostV).
Obecné správní předpisy pro provádění hodnocení podle § 12 odst. 2 věty 1 zákona o chemických látkách (ChemVwV Bewertung) ze dne 11. září 1997.
Nařízení o ochraně před nebezpečnými látkami (nařízení o nebezpečných látkách – GefStoffV) ze dne 26. listopadu 2010 (BGBl. I S 1643) ve znění článku 2 zákona ze dne 28. července 2011 (BGBl. I S 1622), článku 2 nařízení ze dne 24. dubna 2013 (BGBl. I S 944) a článkem 2 nařízení ze dne 15. července 2013 (BGBl. I S 2514), článkem 2 nařízení ze dne 3. února 2015 (BGBl. I S 49), článkem 1 nařízení ze dne 15. listopadu 2016 (BGBl. I S 2549), článkem 148 zákona ze dne 29. března 2017 (BGBl. I S 626) a článkem 2 nařízení ze dne 21. července (BGBl. I S 3115)
Nařízení o zákazu a omezení uvádění na trh a o vydávání určitých látek, směsí a výrobků podle zákona o chemických látkách (nařízení o zákazu chemických látek ChemVerbotsV). „Nařízení o zákazu chemických látek ze dne
20. ledna 2017 (BGBl. I str. 94; 2018 I s. 1389), naposledy novelizováno článkem 300 nařízení ze dne 19. června 2020 (BGBl. I s. 1328)
Nařízení o povinnosti informovat podle § 16e zákona o chemických látkách za účelem prevence a informování v případě otrav (nařízení o informacích o jedovatých látkách – ChemGiftInfoV). Nařízení o informacích o jedovatých látkách ve znění oznámení ze dne 31. července 1996 (BGBl. I s. 1198), naposledy změněné článkem 4 zákona ze dne 18. července 2017 (BGBl. I s. 2774)
Obecné správní předpisy pro postup úředního dohledu nad dodržováním zásad správné laboratorní praxe (ChemVwVGLP) ze dne 15. května 1997, změněné článkem 1 ÄndVwV ze dne 16. 11. 2011 (GMBl s. 967)
Nařízení o sankcích za porušení nařízení Společenství nebo Unie v oblasti bezpečnosti chemických látek (nařízení o sankcích za porušení předpisů o chemických látkách – ChemSanktionsV). „Nařízení o sankcích za porušení předpisů o chemických látkách ve znění vyhlášky ze dne
10. května 2016 (BGBl. I s. 1175)
Obecné správní předpisy k provádění nařízení Rady (EHS) č. 793/93 ze dne 23. března 1993 o hodnocení a kontrole rizik starých chemických látek pro životní prostředí (ChemVwVAltstoffe) ze dne 11. září 1997, ve znění: Obecné správní předpisy o zrušení správních předpisů týkajících se chemického práva ze dne 21. dubna 2010.
Nařízení o látkách poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení o chemických látkách poškozujících ozonovou vrstvu ChemOzonSchichtV). Nařízení o chemických látkách poškozujících ozonovou vrstvu ve znění vyhlášky ze dne 15. února 2012 (BGBl. I s. 409), naposledy pozměněné článkem 298 nařízení ze dne 19. června 2020 (BGBl. I s. 1328)
Zákon o reorganizaci práva v oblasti oběhového hospodářství a odpadů. Ze dne 24. února 2012. Naposledy změněno článkem 15 zákona ze dne 27. července 2021 (BGBl. I s. 3146)

15.2 Posouzení bezpečnosti látky:

Dodavatel neprovedl posouzení bezpečnosti látky.

ODDÍL 16: DALŠÍ ÚDAJE

Právní předpisy vztahující se na bezpečnostní listy:
Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s PŘÍLOHOU II Pokynů pro přípravu bezpečnostních listů podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878).

Změny oproti předchozímu bezpečnostnímu listu, které mají vliv na opatření k omezení rizika:
Není relevantní

Texty právně relevantních vět v oddíle 3:
Uvedené věty se nevztahují na samotný produkt, ale slouží pouze pro informační účely a vztahují se na jednotlivé složky uvedené v oddíle 3.

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):
Eye Irrit. 2: H319 – Způsobuje silné podráždění očí.
Flam. Liq. 2: H225 – Tekutina a páry jsou vysoce hořlavé.
STOT SE 3: H336 – Může vyvolat ospalost a závratě.

Klasifikační postup:
Není relevantní

Doporučení týkající se školení:

- POKRAČOVÁNÍ NA DALŠÍ STRÁNCE -

ODDÍL 16: DALŠÍ ÚDAJE (pokračování)

Pro personál, který bude s tímto produktem manipulovat, se doporučuje minimální školení v oblasti prevence rizik při práci, aby se usnadnilo porozumění a výklad tohoto bezpečnostního listu a označení produktu.

Hlavní zdroje literatury:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Zkratky a akronymy:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po silnici IMDG: Mezinárodní námořní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
COD: chemická spotřeba kyslíku
BSB5: biologická spotřeba kyslíku za 5 dní BCF:
biokoncentrační faktor
LD50: smrtelná dávka 50
LC50: smrtelná koncentrace 50 EC50:
50% koncentrace s účinkem
LogPOW: koeficient rozdělení oktanol-voda
Koc: distribuční koeficienty organického uhlíku Nezařazeno:
neklasifikováno
UFI: jedinečný identifikátor receptury
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny WGK:
Třída nebezpečnosti pro vodu

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze zdrojů, technických znalostí a platných evropských a národních právních předpisů, přičemž jejich přesnost nelze zaručit. Tyto informace nelze považovat za záruku vlastností produktu. Jedná se pouze o popis bezpečnostních požadavků. Nemáme žádné informace o pracovních metodách a podmínkách uživatelů tohoto produktu, proto nese uživatel konečnou odpovědnost za přijetí nezbytných opatření k přizpůsobení se zákonným požadavkům týkajícím se manipulace, skladování, používání a likvidace chemických produktů. Informace v tomto bezpečnostním listu se vztahují výhradně na tento produkt, který nesmí být používán k jiným než uvedeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU