



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

LIITU

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : LIITU  
Popis produktu :  Vodou ředitelná akrylátová barva.

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Malířské práce

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Distributor v ČR

DEJMARK Czech s.r.o.  
Poděbradská 55/88  
198 00 Praha  
Telefon +420 724 554 416  
Email/web: info.cz@dejmark.com/ www.dejmark.cz

#### Dodavatel/Výrobce

Tikkurila Oyj  
P.O. Box 53  
FI-01301 VANTAA  
FINLAND  
Telephone +358 20 191 2000

e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : Tikkurila Oyj,  
Product Safety,  
e-mail: productsafety@tikkurila.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Telefonní číslo :  +420 224 919 293, 224 915 402 (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2)

#### Dovozce nebo Výrobce

Telefonní číslo : Tikkurila Oyj  
+358 20 191 2000 (GMT +2) Pon-Pá 8-16

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v platném znění.

### 2.2 Prvky označení

Signální slovo : Žádné signální slovo.  
Standardní věty o nebezpečnosti : Žádné údaje o nebezpečnosti.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně : Nelze použít.  
Prevence : Nelze použít.

- Reakce : Nelze použít.  
 Skladování : Nelze použít.  
 Odstraňování : Nelze použít.  
 Dodatečné údaje na štítku :  Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (BIT). Může vyvolat alergickou reakci.

Používejte ochranné rukavice.

### 2.3 Další nebezpečnost

- Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Nejsou známé.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/ přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Pozn.
<input checked="" type="checkbox"/> 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (BIT)	ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5	<0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	-

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

V případě potřeby jsou poznámky uvedené v příloze VI 1272/2008/EC.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecně** : U všech nejasných případů nebo při přetrvávání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu praktickému lékaři, pokud je to možné.
- Styk s očima** :  Vyměňte kontaktní čočky. Ihned vypláchněte oči velkým množstvím vlažné vody a udržujte víčka otevřená. Omývejte vodou po dobu aspoň 15 minut.
- Inhalační** : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu.
- Při styku s kůží** : Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. **NEPOUŽÍVEJTE** rozpouštědla nebo ředidla.
- Při požití** : V případě náhodného polknutí vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li zasažená osoba při vědomí). V případě polknutí významného množství nebo pokud projevy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

Obsahuje:

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (BIT)

Může vyvolat alergickou reakci.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádný.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru. Doporučené: pěna odolná vůči alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášek nebo vodní a mlhové roztřikovače.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte přímý proud vody, který by mohl způsobit rozšíření požáru.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Tento výrobek není klasifikován jako hořlavý. Při hoření se vytváří hustý černý kouř. Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : V případě vystavení působení vysokých teplot může dojít ke vzniku nebezpečných produktů rozkladu, jako jsou oxid uhelnatý a uhličitý, kouř, oxidy dusíku atd.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Použijte vodu k chlazení nádob vystavených ohni. Zabraňte odtékání vody použité k hašení ohně do kanalizace nebo vodních toků.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Může být vyžadován vhodný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** : Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Nevylévejte do vodních toků, kanalizace nebo zeminy.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění** : Smíchejte a uchovejte s nehořlavým absorbujícím materiálem jako je písek, zemina, vermikulit, křemelina ve vhodné nádobě v souladu s místními předpisy. Pokud možno čistěte pomocí vody nebo čistícího prostředku. Vyhněte se používání rozpouštědel.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** :  Je třeba se vyhnout styku produktu s pokožkou a vystavování se rozprašované mlhovině a výparům. Zamezte styku s kůží a očima. Vyvarujte se vdechování prachu z pískování. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. Na místech, kde se produkt skladuje nebo je s ním manipulováno je zakázané jíst, pít a kouřit. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s výrobkem si umyjte ruce.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí** : Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz. kapitola 10) a jídla a pití. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Kontejnery, které byly otevřeny, musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku látek. Doporučená teplota skladování je +5°C ...+25°C. Nedovolte, aby přemrzl. Skladujte v souladu s místními předpisy.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** : Žádný.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Není známá informace o limitní hodnotě.

**Doporučené procedury monitorování** : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků.

#### DNEL/DMEL

Hodnoty DNEL/DMEL nejsou dostupné.

#### PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

### 8.2 Omezování expozice

#### Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání. Řiďte se podle zákonů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

#### Individuální ochranná opatření

- Ochrana očí a obličeje** : Tam, kde je pravděpodobné, že dojde k expozici, musí být použity ochranné brýle. Použijte ochranné brýle (EN166), zvláště při aplikaci stříkáním.
- Ochrana rukou** : Používejte ochranné rukavice. Pokud rukavice jeví známky poškození, měly by být vyměněny. Je nutné dodržovat pokyny a informace od výrobce rukavic týkající se použití, skladování, údržby a výměny.  
Doporučeno (EN374):  
> 8 hodin (doba použitelnosti): nitrilová pryž  
PVA rukavice nejsou doporučeny.
- Ochrana kůže** : Pro zabránění styku s pokožkou používejte vhodné ochranné oděvy.
- Ochrana dýchacích cest** : Pokud není ventilace během používání spreje dostatečná, používejte respirátory s filtrem AP (plynový/prachový filtr) (EN405:2001). Při broušení používejte respirátor s filtrem typu P2 (EN149:2001). Ujistěte se, že používáte schválený/certifikovaný dýchací přístroj nebo jeho ekvivalent. Ověřte, zda maska těsní a pravidelně vyměňujte filtr.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Různé
- Zápach** : Mírný.
- Prahová hodnota zápachu** : Není důležitý pro posouzení nebezpečnosti výrobku.
- pH** : Není důležitý pro posouzení nebezpečnosti výrobku.
- Bod tání/bod tuhnutí** : 0°C (voda)
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : 100°C (voda)
- Bod vzplanutí** : > 100 °C
- Rychlost odpařování** : Není relevantní vzhledem k povaze výrobku.
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Nelze použít. Produkt je tekutý.
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Není relevantní vzhledem k povaze výrobku.
- Tlak páry** : 3.2 kPa [pokožová teplota] (voda)
- Hustota páry** : Není důležitý pro posouzení nebezpečnosti výrobku.
- Hustota** : 1 do 1.2 g/cm<sup>3</sup>
- Rozpustnost** : Mísitelný ve vodě.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	: Není relevantní vzhledem k povaze výrobku.
Teplota rozkladu	: Není důležitý pro posouzení nebezpečnosti výrobku.
Viskozita	: Není důležitý pro posouzení nebezpečnosti výrobku.
Výbušné vlastnosti	: Neobsahuje žádné výbušné látky.
Oxidační vlastnosti	: Neobsahuje oxidační složky.

## 9.2 Další informace

Bez dalších informací.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Viz. bod 10.5.
- 10.2 Chemická stabilita** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Vyhněte se vysokým teplotám a mrazu.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů:  
oxidační činidla  
silné kyseliny  
silné zásady
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : V případě vystavení působení vysokých teplot může dojít ke vzniku nebezpečných produktů rozkladu, jako jsou oxid uhelnatý a uhličitý, kouř, oxidy dusíku atd.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro samotný produkt nejsou k dispozici výsledky testů.

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v platném znění.

Dlouhodobé používání rozprašování mlhoviny může způsobit podráždění dýchacích cest. Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu.

#### Akutní toxicita

Neklasifikován.

#### Podráždění/poleptání

Neklasifikován.

#### Přecitlivělost

✓ Výrobek není klasifikován jako senzitivní při styku s kůží, ale obsahuje malé množství konzervačních látek nebo jiných biocidů, které mohou vyvolat alergickou reakci:

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (BIT)

#### Mutagenita

Neklasifikován.

#### Karcinogenita

Neklasifikován.

#### Toxicita pro reprodukci

Neklasifikován.

#### Teratogenita

Neklasifikován.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Neklasifikován.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Neklasifikován.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Neklasifikován.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Ekologické testování tohoto produktu nebylo prováděno.  
Nevylévejte do vodních toků, kanalizace nebo zeminy.

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s Nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on (BIT)	Akutní EC50 0.36 mg/l	Řasy - Skeletonema costatum	72 hodin
	Akutní LC50 0.74 mg/l	Ryba	96 hodin

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** : Žádné specifické údaje.

**12.3 Bioakumulační potenciál** : Žádné specifické údaje.

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda ( $K_{oc}$ )** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

**Metody odstraňování** : Před čištěním nástrojů z nich odstraňte maximum barvy. Kapalné zbytky nelze vylévat do odpadu nebo kanalizace, ale je třeba s nimi zacházet v souladu s národními nařízeními. Zbytky produktu lze předat specializovaným společnostem, které mají povolení pro sběr tohoto druhu odpadu.

Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
08 01 12	Odpadní barvy a laky neuvedené pod položkou 08 01 11

Pokud je tento výrobek smíchan s jinými odpady, kód odpadu původního výrobku již nemusí platit a je nutné přiřadit příslušný kód. Pro další informace se obraťte na místní orgán pro likvidaci odpadu.

Balení

**Metody odstraňování** : Prázdné balení je třeba recyklovat nebo zlikvidovat v souladu s národními předpisy.

**Speciální opatření** : Bez dalších informací.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

Tento produkt není regulován ohledně dopravy, v souladu s ADR/RID, IMDG, IATA.

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 UN číslo</b>	Nevztahuje se.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	-	-	-
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	-	-	-
<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.	No.	No.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Ostatní předpisy EU

Evropský katalog :  Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.

Národní předpisy

Skladový kód : III

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadována.

**ODDÍL 16: Další informace**

Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky

: ATE = odhad akutní toxicity  
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
 DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
 RRN = Registrační číslo REACH  
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

**Klasifikace**

**Odůvodnění**

Neklasifikován.

Plně znění zkrácených H-vět	: H302 Zdraví škodlivý při požití. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Plně znění klasifikací [CLP/ GHS]	: Acute Tox. 4 AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4 Aquatic Acute 1 KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 Aquatic Chronic 2 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 Eye Dam. 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 Skin Irrit. 2 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 Skin Sens. 1 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Datum vydání/ Datum revize	: 12/1/2020
Datum předchozího vydání	: 5/31/2018
Verze	: 3

#### Poznámka pro čtenáře

Tento bezpečnostní list je připravený v souladu s přílohou II (EU) č. 830/2015 nařízení EC č. 1907/2006 (REACH).

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založené na současném stavu znalostí a současných platných právních předpisů EU a vnitrostátních právních předpisů. Dané informace poskytují poradenství v oblasti zdraví, bezpečnosti a environmentálních aspektů výrobku a neměly by být považované za záruku technické úrovně nebo vhodnosti pro konkrétní aplikace.