



## BEZPEČNOSTNÍ LIST IC-2WT843 PRINTING INK

V souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha II, ve znění.

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku IC-2WT843 PRINTING INK

Číslo výrobku IC-2WT843

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

Určení použití Tiskařská barva.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel Arcon Machinery A.S  
ul. K Arconu 66  
251 01 Říčany-Jažlovice  
+420 323 637 930  
Email: sds@domino-uk.com

Výrobce Domino UK Ltd  
Bar Hill  
Cambridge  
CB23 8TU  
Tel: +44 (0) 1954 782551  
Email: sds@domino-uk.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace V případě nouze volejte +44 207 858 01111 (nepřetržitě 24 hod.)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (ES 1272/2008)

Fyzikální nebezpečnost Flam. Liq. 2 - H225

Nebezpečnost pro lidské zdraví Eye Dam. 1 - H318 Repr. 2 - H361d STOT SE 3 - H336

Nebezpečnost pro životní prostředí Neklasifikováno

#### 2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti EUH208 Obsahuje 7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptane-3-carboxylate. Může vyvolat alergickou reakci.  
H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

## IC-2WT843 PRINTING INK

Pokyn pro bezpečné zacházení	<p>P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.</p> <p>P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.</p> <p>P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.</p> <p>P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.</p> <p>P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.</p> <p>P501 Odstraňte obsah/ obal v souladu s národními předpisy.</p>
Doplňkové informace uvedené na štítku	<p>EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.</p> <p>EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.</p>
Obsahuje	2-Butanone, n-butyl-acetát, toluen, cyklohexanon
Doplňkové pokyn pro bezpečné zacházení	<p>P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.</p> <p>P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.</p> <p>P240 Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.</p> <p>P241 Používejte elektrické zařízení do výbušného prostředí.</p> <p>P242 Používejte nářadí z nejměkčího kovu.</p> <p>P243 Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.</p> <p>P261 Zamezte vdechování prachu par/ aerosolů.</p> <p>P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.</p> <p>P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.</p> <p>P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.</p> <p>P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.</p> <p>P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte pěnu, oxid uhličitý, práškové hasivo nebo vodní mlhu.</p> <p>P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.</p> <p>P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.</p> <p>P405 Skladujte uzamčené.</p>

### 2.3. Další nebezpečnost

Nejsou známy.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

2-Butanone		50-<75%
CAS číslo: 78-93-3	EC číslo: 201-159-0	Registrační číslo REACH: 01-2119457290-43-XXXX
Klasifikace Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		
n-butyl-acetát		5-<10%
CAS číslo: 123-86-4	EC číslo: 204-658-1	Registrační číslo REACH: 01-2119485493-29-XXXX
Klasifikace Flam. Liq. 3 - H226 STOT SE 3 - H336		

## IC-2WT843 PRINTING INK

toluen		5-<10%
CAS číslo: 108-88-3	EC číslo: 203-625-9	Registrační číslo REACH: 01-2119471310-51-XXXX
<b>Klasifikace</b> Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 Repr. 2 - H361d STOT SE 3 - H336 STOT RE 2 - H373 Asp. Tox. 1 - H304		
cyklohexanon		1-<5%
CAS číslo: 108-94-1	EC číslo: 203-631-1	Registrační číslo REACH: 01-2119453616-35-XXXX
<b>Klasifikace</b> Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318		
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptane-3-carboxylate		<1%
CAS číslo: 2386-87-0	EC číslo: 219-207-4	Registrační číslo REACH: 01-2119846133-44-XXXX
<b>Klasifikace</b> Skin Sens. 1 - H317		

Plné znění veškerých vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Obecné informace	Vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte tento bezpečnostní list lékařskému personálu.
Inhalace	Přemístěte postiženého pryč od zdroje kontaminace. Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání. Udržujte dýchací cesty volné. Uvolněte těsné části oděvu, jako límec, kravatu nebo opasek. Při dýchacích potížích může proškolený personál podat postiženému kyslík. Uložte postiženého do stabilizované polohy a zajistěte, aby mohl volně dýchat.
Požítí	<b>PŘI POŽITÍ:</b> Vyhledejte lékařskou pomoc. Ústa důkladně vypláchněte vodou. Nevyvolávejte zvracení, pokud tak nepřikáže zdravotnický personál. Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání.
Styk s kůží	<b>PŘI STYKU S KŮŽÍ:</b> Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody. Pokud podráždění přetrvává i po omytí, vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s očima	<b>PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:</b> Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochranné prostředky pro osoby poskytující první pomoc	Personál poskytující první pomoc by měl v průběhu jakékoli záchranné operace používat odpovídající prostředky osobní ochrany.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obecné informace	Další informace o nebezpečnosti pro zdraví viz oddíl 11. Závažnost popsanych příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.
------------------	---

## IC-2WT843 PRINTING INK

Inhalace	Jednorázová expozice může způsobit tyto nežádoucí účiny: Ospalost, závratě, dezorientace, nevolnost. Bolest hlavy. Nevolnost, zvracení.
Požítí	Gastrointestinální příznaky včetně podráždění žaludku. Páry z obsahu žaludku mohou být vdechnuty, čímž dojde k výskytu příznaků odpovídajících vdechnutí.
Styk s kůží	Zarudnutí. Dráždí kůži.
Styk s očima	Způsobuje vážné poškození očí.

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

Poznámky pro lékaře Ošetřete dle příznaků.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Haste pomocí alkoholu odolné pěně, oxidu uhličitého, práškového hasiva nebo vodní mlhy.
Nevhodná hasiva	Nehaste pomocí proudu vody, neboť tak dojde k šíření ohně.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost	Hořlavá kapalina a páry. Od jisker, horkého povrchu, nebo žhavého popelu může dojít ke vznícení par. Páry mohou vytvářet výbušné směsi se vzduchem. Při zahřátí může dojít vlivem vzrůstu tlaku k prudkému roztržení nebo výbuchu nádob. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
Nebezpečné zplodiny hoření	Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Zdraví škodlivé plyny nebo páry. Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ). Oxid uhelnatý (CO).

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření během hašení požáru	Zamezte vdechování plynů nebo výparů vznikajících při požáru. Evakuujte oblast. Pro zamezení vdechování plynů, par, dýmu a kouře se zdržujte na návětrné straně. Uzavřené prostory vyvětrejte, než do nich vstoupíte. Ochlazujte nádoby vystavené působení tepla pomocí vodního postřiku a odstraňte je z dosahu požáru, lze-li tak učinit bez rizika. Nádoby vystavené plamenům ochlazujte vodou ještě dlouho po uhašení požáru. Zadržujte odtékající vodu a zamezte tak jejímu vniku do kanalizace a vodních toků. V případech, že hrozí nebezpečí znečištění vody, informujte příslušné orgány.
Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv. Ochranné obleky hasičů vyhovující evropské normě EN469 (včetně helem, ochranných bot a rukavic) poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření pro ochranu osob	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zabraňte nepovolanému a nechráněnému personálu ve vstupu do oblasti úniku. Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v tomto bezpečnostním listě. Po odstranění úniku důkladně omyjte. Zajistěte, aby probíhala pravidelná školení ohledně pohotovostní dekontaminace a likvidace odpadu. Nedotýkejte se nebo nevstupujte na uniklý materiál. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení.
---------------------------	--

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí	Zachyťte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.
---	---

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

## IC-2WT843 PRINTING INK

### Metody pro čištění

Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Uniklý produkt okamžitě odstraňte a odpad bezpečně zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení. Malé úniky: Setřete savým hadrem a odpad bezpečně odstraňte. Velké úniky: Zachyťte a absorbujte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu. Umístěte odpad do označených uzavřených nádob. Kontaminované předměty a prostory důkladně vyčistěte za dodržení předpisů o životním prostředí. Kontaminovaný absorpční materiál může představovat stejné riziko, jako samotný uniklý materiál. Opláchněte kontaminovanou plochu velkým množstvím vody. Po odstranění úniku důkladně omyjte. Likvidace odpadu viz oddíl 13.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

#### Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Další informace o nebezpečnosti pro zdraví viz oddíl 11. Další informace o rizicích pro životní prostředí viz oddíl 12. Likvidace odpadu viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

**Opatření pro bezpečné zacházení** Hořlavé/vznětlivé materiály. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v sekci 8 tohoto bezpečnostního listu. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem. Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte pouze náradí z nejjiskřivějšího kovu. Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou, když se nepoužívá. Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. Těhotné a kojící ženy by neměly pracovat s tímto produktem, existuje-li jakékoli riziko expozice.

**Pokyny týkající se obecné hygieny při práci** Zasaženou kůži okamžitě umyjte. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

**Opatření pro bezpečné skladování** Odstraňte všechny zdroje vznícení. Uchovávejte odděleně od oxidujících materiálů, zdrojů tepla a plamenů. Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte nádoby ve vzpřímené poloze. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

**Třída pro skladování** Uskladnění vhodné pro kapalné hořlavé látky.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Specifické konečné/specifická konečná použití** Příslušná určená použití tohoto výrobku jsou podrobně popsána v oddíle 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Limity expozice na pracovišti

2-Butanone

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 203,4 ppm 600 mg/m<sup>3</sup>

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 305,1 ppm 900 mg/m<sup>3</sup>

I

n-butyl-acetát

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 200,45 ppm 950 mg/m<sup>3</sup>

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 253,2 ppm 1200 mg/m<sup>3</sup>

toluen

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 53,2 ppm 200 mg/m<sup>3</sup>

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 133 ppm 500 mg/m<sup>3</sup>

D, I

cyklohexanon

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 9,96 ppm 40 mg/m<sup>3</sup>

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 19,92 ppm 80 mg/m<sup>3</sup>

D

I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

## IC-2WT843 PRINTING INK

### 2-Butanone (CAS: 78-93-3)

DNEL	Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 600 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 1161 mg/kg
PNEC	- sladká voda; 55.8 mg/l - mořská voda; 55.8 mg/l - Sediment (sladkovodní); 284.7 mg/kg - Sediment (mořský); 284.7 mg/kg - Půda; 22.5 mg/kg

### Oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)

DNEL	Informace uvedené v dossieru REACH. Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá místní účinky: 10 mg/m <sup>3</sup>
PNEC	Informace uvedené v dossieru REACH. - sladká voda; 0.184 mg/l - mořská voda; 0.018 mg/l - Občasný únik; 0.193 mg/l - ČOV; 100 mg/l - Sediment (sladkovodní); 1000 mg/kg - Sediment (mořský); 100 mg/kg - Půda; 100 mg/kg

### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

DNEL	Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 7 mg/kg tělesné hmotnosti na den Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 48 mg/m <sup>3</sup>
PNEC	- sladká voda; 0.18 mg/l - mořská voda; 0.018 mg/l - Sediment (sladkovodní); 0.981 mg/kg - Sediment (mořský); 0.098 mg/kg - Půda; 0.09 mg/kg - ČOV; 35.6 mg/l

### toluen (CAS: 108-88-3)

DNEL	Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 192 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá systémové účinky: 384 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá místní účinky: 192 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá místní účinky: 384 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 384 mg/kg tělesné hmotnosti na den
PNEC	- sladká voda; 0.68 mg/l - mořská voda; 0.68 mg/l - ČOV; 13.61 mg/l - Sediment (sladkovodní); 16.39 mg/kg - Sediment (mořský); 16.39 mg/kg - Půda; 2.89 mg/kg

### cyklohexanon (CAS: 108-94-1)

DNEL	Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 40 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá systémové účinky: 80 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá místní účinky: 40 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Inhalační; Krátkodobá místní účinky: 80 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 4 mg/kg tělesné hmotnosti na den Pracovníci - Kožní; Krátkodobá systémové účinky: 4 mg/kg tělesné hmotnosti na den
------	--

## IC-2WT843 PRINTING INK

PNEC	- sladká voda; 0.033 mg/l - mořská voda; 0.003 mg/l - ČOV; 10 mg/l - Sediment (sladkovodní); 0.168 mg/kg - Sediment (mořský); 0.017 mg/kg - Půda; 0.014 mg/kg
------	--

### 7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptane-3-carboxylate (CAS: 2386-87-0)

DNEL	Informace uvedené v dossieru REACH. Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá systémové účinky: 0.18 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Inhalační; Dlouhodobá místní účinky: 0.18 mg/m <sup>3</sup> Pracovníci - Kožní; Dlouhodobá systémové účinky: 0.05 mg/kg tělesné hmotnosti na den
PNEC	Informace uvedené v dossieru REACH. - sladká voda; 0.024 mg/l - mořská voda; 0.002 mg/l - ČOV; 19.5 mg/l - Sediment (sladkovodní); 0.211 mg/kg - Sediment (mořský); 0.021 mg/kg - Půda; 0.028 mg/kg

## 8.2. Omezování expozice

### Ochranné prostředky



### Vhodné technické kontroly

Jelikož tento produkt obsahuje složky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity, měly by v případě, že během použití dochází k tvorbě prachu, dýmu, plynu, par nebo mlhy, být použity uzavřené procesní linky, ventilace, nebo jiná technická opatření, která zajistí, že míra expozice pracovníků bude udržena pod zákonem stanovenými, nebo doporučenými hodnotami. Za účelem určení účinnosti ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určení nutnosti používání ochranných dýchacích prostředků může být vyžadován monitoring osob, životního prostředí na pracovišti, nebo biologický monitoring. Zajistěte pravidelnou inspekci a údržbu kontrolních opatření. Technická opatření musí také udržovat koncentraci plynu, par nebo prachu pod spodní mezí výbušnosti.

Ochrana očí/obličeje	Používejte těsně přiléhající ochranné brýle nebo obličejový štít. Prostředky pro ochranu očí a obličeje by měly splňovat podmínky evropské normy EN166.
Ochrana rukou	Poukazuje-li posouzení rizika na možnost styku látky s kůží, měly by být použity nepropustné rukavice splňující podmínky schválené normy. Rukavice použité pro ochranu rukou před chemikáliemi by měly splňovat podmínky uvedené v evropské normě EN374. Jsou doporučeny časté změny. Je doporučeno, aby rukavice byly vyrobeny z těchto materiálů: Vrstvený materiál vyrobený z polyethylenu a ethylenvinylalkoholu (PE/EVOH). Zvolené rukavice by měly poskytovat ochranu po dobu minimálně 8 hodin/y Polyvinylalkohol (PVA). Zvolené rukavice by měly poskytovat ochranu po dobu minimálně 0.75 hodin/y Nejvhodnější typ rukavic by měl být zvolen po konzultaci s dodavatelem/výrobcem rukavic, který je schopen poskytnout informace o době průniku dané látky skrz materiál, z něhož jsou rukavice vyrobeny. Mělo by být zmíněno, že kapalina může prostupovat rukavicemi.
Jiná ochrana kůže a těla	Existuje-li riziko vznícení vlivem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro zabránění kontaminace kůže používejte odpovídající ochranný oděv.
Hygienická opatření	Zajistěte, aby byla k dispozici stanice pro výplach očí a nouzová sprcha. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Po konci každé směny a před jídlem, kouřením a použitím toalety se vždy umyjte. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.
Ochrana dýchacích cest	Není-li větrání dostatečné, musí být použita vhodná ochrana dýchacích cest. V případě, že znečištění vzduchu přesáhne doporučenou limitní hodnotu expozice na pracovišti, musí být použita ochrana dýchacích cest.
Omezování expozice životního prostředí	Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou, když se nepoužívá.

## IC-2WT843 PRINTING INK

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Kapalina.
Barva	Bílá.
Zápach	Po ketonu.
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici.
pH	Není k dispozici.
Bod tání	-86°C Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	79°C @ 1013 hPa
Bod vzplanutí	-8°C Uzavřený kelímek.
Rychlost odpařování	Není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není k dispozici.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Spodní mez hořlavosti/výbušnosti: 1.8 % Vrchní mez hořlavosti/výbušnosti: 11.5 % Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Tlak par	105 hPa @ 20°C 126 hPa @ 25°C Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Hustota par	> 1
Relativní hustota	~ 1
Rozpustnost(i)	270 g/l voda @ 20°C Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku. Rozpustný v následujících materiálech: Po organických rozpouštědlech.
Rozdělovací koeficient	log Pow: 0.3 Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.
Teplota samovznícení	407°C
Teplota rozkladu	Není k dispozici.
Viskozita	4.2-5.0 cP @ 25°C
Výbušné vlastnosti	Není považováno za výbušninu.
Oxidační vlastnosti	Nesplňuje kritéria klasifikace jako oxidující.

#### 9.2. Další informace

Další informace	Nebylo stanoveno.
Těkavé organické látky	Maximální obsah TOL v produktu je 0.59 kg/l.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Reaktivita	Další informace viz oddíl 10.3 (Možnost nebezpečných reakcí).
------------	---

#### 10.2. Chemická stabilita

Stálost	Za normálních teplot a při doporučeném způsobu použití je látka stabilní. Za předepsaných podmínek skladování je látka stabilní.
---------	--

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí	Následující materiály mohou silně reagovat s produktem. Oxidační činidla.
-----------------------------	---

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit



## IC-2WT843 PRINTING INK

Podmínky, kterým je třeba zabránit Nevystavujte teplu, plamenům a ostatním zdrojům vznícení. Při zahřátí může dojít vlivem vzrůstu tlaku k prudkému roztržení nebo výbuchu nádob. Musí být zabráněno vzniku statické elektřiny a jisker. Netlakujte, neřežte, nesvařujte, nevrtejte, nebruste ani jiným způsobem nevystavujte nádoby teplu nebo zdrojům vznícení.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Oxidující materiály. Kyseliny - oxidující.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Je-li látka používána a skladována jak je doporučeno, nedochází k jejímu rozkladu. Produkty tepelného rozkladu nebo hoření mohou obsahovat následující látky: Zdraví škodlivé plyny nebo páry. Oxid uhlíčitý (CO<sub>2</sub>). Oxid uhelnatý (CO).

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD<sub>50</sub>) Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATE orální (mg/kg) 63 000,0

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD<sub>50</sub>) Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATE dermální (mg/kg) 36 666,67

Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC<sub>50</sub>) Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATE inhalační (páry mg/l) 366,67

Žiravost/dráždivost pro kůži

Údaje ze zkoušek na zvířatech Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Vážné poškození očí/podráždění očí Eye Dam. 1 - H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest

Senzibilizace dýchacích cest Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicita – in vitro Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

IARC karcinogenita

Obsahuje látku/skupinu látek, které mohou vyvolat rakovinu. IARC Skupina 1 Prokázaný karcinogen pro člověka.

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro reprodukci - plodnost Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci - vývoj

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

STOT - jednorázová expozice STOT SE 3 - H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Cílové orgány

Centrální nervový systém

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

STOT - opakovaná expozice Látka není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po opakované expozici.

## IC-2WT843 PRINTING INK

Nebezpečí při vdechnutí	
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Obecné informace	Zabraňte styku během těhotenství/kojení. Závažnost popsaných příznaků se bude měnit v závislosti na koncentraci a délce expozice.
Inhalace	Jednorázová expozice může způsobit tyto nežádoucí účinky: Bolest hlavy. Nevolnost, zvracení. Útlum centrálního nervového systému. Ospalost, závratě, dezorientace, nevolnost. Narkotické účinky.
Požítí	Žádné specifické příznaky nejsou známy.
Styk s kůží	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Styk s očima	Způsobuje vážné poškození očí. Symptomy následující po nadměrné expozici mohou zahrnovat: Bolest. Nadměrné slzení z očí. Zarudnutí.
Cesta expozice	Požítí Inhalační Kontakt s kůží a/nebo okem.
Cílové orgány	Centrální nervový systém

### Toxikologické informace o složkách

#### 2-Butanone

##### Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Orální, Potkan

##### Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Kožní, Králík

#### Oxid titaničitý

##### Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD<sub>50</sub>) Informace uvedené v dossieru REACH. LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Orální, Potkan

##### Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD<sub>50</sub>) Informace od dodavatele. LD<sub>50</sub> >10000 mg/kg, Kožní, Králík

##### Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC<sub>50</sub>) Informace uvedené v dossieru REACH. LC<sub>50</sub> > 6.82 mg/l, Inhalační, Potkan

##### Karcinogenita

IARC karcinogenita IARC Skupina 2B Podezřelý karcinogen pro člověka.

#### n-butyl-acetát

##### Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD<sub>50</sub>) LD<sub>50</sub> 10760 - 12789 mg/kg, Orální, Potkan

##### Akutní toxicita – dermální

Akutní toxicita dermální (LD<sub>50</sub> 14 112,0 mg/kg)

Druhy zvířat Králík

ATE dermální (mg/kg) 14 112,0

##### Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC<sub>50</sub>) LC<sub>50</sub> >21.1 mg/l, Inhalační, Potkan

#### toluen

##### Akutní toxicita – orální

## IC-2WT843 PRINTING INK

Akutní toxicita orální (LD <sub>50</sub> mg/kg)	5 580,0
Druhy zvířat	Potkan
ATE orální (mg/kg)	5 580,0
<u>Akutní toxicita – dermální</u>	
Poznámky (dermální LD <sub>50</sub> )	Informace uvedené v dossieru REACH. LD <sub>50</sub> >5000 mg/kg, Kožní, Králík
<u>Akutní toxicita – inhalační</u>	
Poznámky (inhalační LC <sub>50</sub> )	Informace uvedené v dossieru REACH. LC <sub>50</sub> >20 mg/l, Inhalační, Potkan
<u>Karcinogenita</u>	
IARC karcinogenita	IARC Skupina 3 Neklasifikovatelný jako karcinogen pro člověka.

### cyklohexanon

<u>Akutní toxicita – orální</u>	
Akutní toxicita orální (LD <sub>50</sub> mg/kg)	1 890,0
Druhy zvířat	Potkan
ATE orální (mg/kg)	1 890,0
<u>Akutní toxicita – dermální</u>	
ATE dermální (mg/kg)	1 100,0
<u>Akutní toxicita – inhalační</u>	
Poznámky (inhalační LC <sub>50</sub> )	Informace uvedené v dossieru REACH. LC <sub>50</sub> >6.2 mg/l, Inhalační, Potkan
ATE inhalační (páry mg/l)	11,0
<u>Karcinogenita</u>	
IARC karcinogenita	IARC Skupina 3 Neklasifikovatelný jako karcinogen pro člověka.

### 7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptane-3-carboxylate

<u>Akutní toxicita – orální</u>	
Poznámky (orální LD <sub>50</sub> )	Informace uvedené v dossieru REACH. LD <sub>50</sub> ca. 5000 mg/kg, Orální, Potkan
<u>Akutní toxicita – dermální</u>	
Poznámky (dermální LD <sub>50</sub> )	Informace uvedené v dossieru REACH. LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg, Kožní, Potkan
<u>Akutní toxicita – inhalační</u>	
Poznámky (inhalační LC <sub>50</sub> )	Informace uvedené v dossieru REACH. Úroveň dávky: >= 5.19 mg/l, Inhalační, Potkan

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Ekotoxicita                      Nepovažuje se za nebezpečný pro životní prostředí. Nicméně velké nebo časté úniky mohou být nebezpečné pro životní prostředí.

### 12.1. Toxicita

Toxicita                              Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ekologické informace o složkách

### 2-Butanone

#### Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba                      Informace uvedené v dossieru REACH.  
LC<sub>50</sub>, 96 hodiny: 2993 mg/l, Pimephales promelas (Střevle)

## IC-2WT843 PRINTING INK

Akutní toxicita - vodní bezobratlí Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 48 hodiny: 308 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 72 hodiny: 1972 mg/l, Selenastrum capricornutum

### Oxid titaničitý

#### Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba Informace uvedené v dossieru REACH.  
LC<sub>50</sub>, 14 dny: > 1 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)

Akutní toxicita - vodní bezobratlí Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 48 hodiny: 27.8 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 72 hodiny: > 100 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

#### Chronická toxicita pro vodní organismy

Chronická toxicita - vodní bezobratlí Informace uvedené v dossieru REACH.  
NOEC, 21 dny: >= 2.92 mg/l, Hrotnatka velká

### n-butyl-acetát

#### Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba LC<sub>50</sub>, 96 hodiny: 18 mg/l, Pimephales promelas (Střevle)

Akutní toxicita - vodní bezobratlí EC<sub>50</sub>, 48 hodiny: 44 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny EC<sub>50</sub>, 72 hodiny: 674.7 mg/l, Desmodosmus subspicatus

#### Chronická toxicita pro vodní organismy

Chronická toxicita - vodní bezobratlí NOEC, 21 dny: 23.2 mg/l, Hrotnatka velká

### toluen

#### Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba Informace uvedené v dossieru REACH.  
LC<sub>50</sub>, 96 hodiny: 5.5 mg/l, Sladkovodní ryba

Akutní toxicita - vodní bezobratlí Informace uvedené v dossieru REACH.  
LC<sub>50</sub>, 2 dny: 3.78 mg/l, Sladkovodní bezobratlí

Akutní toxicita - vodní rostliny Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 3 hodiny: 134 mg/l, Sladkovodní řasy

Akutní toxicita - mikroorganismy Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 24 hodiny: 84 mg/l, Aktivovaný kal

### cyklohexanon

#### Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba Informace uvedené v dossieru REACH.  
LC<sub>50</sub>, 96 hodiny: 527-732 mg/l, Pimephales promelas (Střevle)

Akutní toxicita - vodní bezobratlí Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 48 hodiny: >100 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 72 hodiny: >100 mg/l, Desmodosmus subspicatus

## IC-2WT843 PRINTING INK

Akutní toxicita - mikroorganismy      Informace uvedené v dossieru REACH.  
EC<sub>50</sub>, 30 minuty: >1000 mg/l, Aktivovaný kal

### 7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptane-3-carboxylate

#### Akutní toxicita pro vodní organismy

Akutní toxicita - ryba      Informace uvedené v dossieru REACH.  
LC<sub>50</sub>, 96 hodiny: 24 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)

Akutní toxicita - vodní bezobratlí      Informace uvedené v dossieru REACH.  
NOEC, 48 hodiny: 10 mg/l, Hrotnatka velká

Akutní toxicita - vodní rostliny      Informace uvedené v dossieru REACH.  
NOEC, 72 hodiny: 30 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Akutní toxicita - mikroorganismy      Informace uvedené v dossieru REACH.  
NOEC, 3 hodiny: 195 mg/l, Aktivovaný kal

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost      Rozložitelnost produktu není známa.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál      Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient      log Pow: 0.3 Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku.

#### Ekologické informace o složkách

##### 2-Butanone

Rozdělovací koeficient      log Pow: 0.3

##### n-butyl-acetát

Rozdělovací koeficient      log Pow: 2.3

##### toluen

Rozdělovací koeficient      Informace uvedené v dossieru REACH. log Pow: 2.73

##### cyklohexanon

Rozdělovací koeficient      Informace uvedené v dossieru REACH. log Pow: 0.86

### 7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptane-3-carboxylate

Rozdělovací koeficient      log Pow: 1.34

#### 12.4. Mobilita v půdě

Mobilita      Žádné údaje nejsou k dispozici.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výsledky posouzení PBT a vPvB      Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky      Nejsou známy.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

## IC-2WT843 PRINTING INK

Obecné informace	Tvorba odpadu by měla být minimalizována, nebo zcela eliminována, kdekoliv je to možné. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Likvidace tohoto výrobku, procesních roztoků, zbytků a vedlejších produktů by měla vždy probíhat v souladu s požadavky legislativy týkající se ochrany životního prostředí a likvidace odpadu a v souladu s požadavky místních úřadů. Při nakládání s odpadem by měla být respektována bezpečnostní opatření vztahující se k zacházení s výrobkem. Při manipulaci s prázdnými nádobami, které nebyly důkladně vyčištěny nebo vypláchnuty, je třeba dbát opatrnosti .
Metody nakládání s odpady	Odpadní produkt nebo použité nádoby zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Skladujte pouze v patřičně označených nádobách.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo

Č. OSN (ADR/RID)	1210
Č. OSN (IMDG)	1210
Č. OSN (ICAO)	1210
Č. OSN (ADN)	1210

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Příslušný název pro zásilku (ADR/RID)	Tiskařská barva
Příslušný název pro zásilku (IMDG)	Tiskařská barva
Příslušný název pro zásilku (ICAO)	Tiskařská barva
Příslušný název pro zásilku (ADN)	Tiskařská barva

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID třída	3
ADR/RID klasifikační kód	F1
ADR/RID označení	3
IMDG třída	3
ICAO třída/divize	3
ADN třída	3

#### Označení pro přepravu



#### 14.4. Obalová skupina

ADR/RID obalová skupina	II
IMDG obalová skupina	II
ICAO obalová skupina	II
ADN obalová skupina	II

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře  
Ne.

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EmS	F-E, S-D
-----	----------

## IC-2WT843 PRINTING INK

ADR přepravní kategorie	2
Kód pro nouzové události	•3YE
Identifikační číslo nebezpečnosti (ADR/RID)	33
Kód omezení při přepravě tunelem	(D/E)

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Neaplikovatelné.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Legislativa EU	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ve znění pozdějších předpisů). Nařízení komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (ve znění pozdějších předpisů).
----------------	--

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Zkratky použité v tomto bezpečnostním listu	ATE: Odhadu akutní toxicity. CAS: Chemical Abstracts Service. DNEL: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům. EC50: Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50 % změn v odezvě. GHS: Globální harmonizovaný systém. IARC: International Agency for Research on Cancer. IATA: Mezinárodní sdružení leteckých dopravců. Kow: Rozdělovací koeficient oktanol/voda. LC50: Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace. LD50: Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka). LOAEL: Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem. NOAEL: Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku. PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka. PNEC: Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům. REACH: Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006. SVHC: Látky vzbuzující mimořádné obavy. vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.
Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat	Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Komentáře k revizi	POZNÁMKA: Čáry na okrajích poukazují na významné změny od předchozí revize.
Datum revize	30. 9. 2021
Revize	3
Nahrazuje vydání	26. 8. 2020
BL číslo	686

## IC-2WT843 PRINTING INK

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
EUH208 Obsahuje 7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl 7-oxabicyclo[4.1.0]heptane-3-carboxylate. Může vyvolat alergickou reakci.

Tyto informace se týkají pouze zde uvedeného specifického materiálu a nemusí být platné, pokud dojde k použití tohoto materiálu v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály, nebo procesy. Uvedené informace jsou dle nejlepšího vědomí a svědomí společnosti přesné a spolehlivé k uvedenému datu. Nicméně společnost neposkytuje žádnou záruku, garanci či potvrzení ohledně jejich přesnosti, spolehlivosti a úplnosti. Je odpovědností uživatele ověřit si, že zde uvedené informace jsou vhodné pro jeho vlastní potřebu.