

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

Generic EU MSDS - no country specific data - No OEL data

Code de la fiche 09-122

Code du produit 09-122

Stabilité du produit correctement stocké à 15-25°C pour 24 mois

Emballage 500-1000 ml ou à la demande

Code CND W0103010301

* 1 Identification de la substance - du mélange et de la société - l'entreprise

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Pas d'autres informations importantes disponibles.

Emploi de la substance - de la préparation Produits chimiques pour laboratoire

Producteur-fournisseur:

DDKItalia S.r.l

Via Marche 19-27029 Vigevano (Pv)

info@ddkitalia.com • www.ddkitalia.com

En cas d'urgence, contactez votre unité de poison contre le plus proche

UE



112

Suisse



145

* 2 Identification des dangers

Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008



GHS02 flamme

Flam. Liq. 2 H225 Liquide et vapeurs très inflammables

Système de classification:

Le produit est à étiqueter, conformément au procédé de calcul de la "Directive générale de classification pour les Substances de la CE", Dir. 67/548/CE, dans la dernière version valable, et de la "Directive générale de classification pour les Préparations de la CE", Dir. 99/45/CE, dans la dernière version valable.

Éléments d'étiquetage. Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP. Pictogrammes de danger



GHS02

Mention d'avertissement Danger

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

Conseils de prudence

P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.

P241 Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Indications complémentaires: néant

Autres dangers -

Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT: Non applicable.

vPvB: Non applicable.

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

*** 3 Composition/informations sur les composants**

Caractérisation chimique: Mélanges

Description: Mélange composé des substances indiquées ci-après:

CAS n°	composant	classification	description avant dilution	pictogrammes	%
64-17-5	alcool éthylique	H226	Liquide et vapeurs inflammables		≤60%
7220-79-3	methylen bleu	H302 H319 H335 H315	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2		≤1,0%
732-18-5	eau distillée				balance

*** 4 Premiers secours**

Description des premiers secours

Après inhalation: évacuer le patient de l'endroit contaminé et le mettre au repos dans un endroit bien aéré.

Après contact avec la peau: en cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin. Après contact avec les yeux. Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

Après ingestion. Si des troubles persistent, consulter un médecin. Principaux symptômes et effets, aigus et différés pas d'autres informations importantes disponibles. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires. Pas d'autres informations importantes disponibles.

*** 5 Mesures de lutte contre l'incendie**

Renseignements généraux:

Comme pour tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à surpression, approuvé par msha/niosh (ou l'équivalent) ainsi qu'un équipement de protection couvrant tout le corps. Moyens d'extinction. Moyens d'extinction: CO2, sable, poudre d'extinction. Ne pas utiliser d'eau. Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité: jet d'eau à grand débit. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange. Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone. Conseils aux pompiers. Equipement spécial de sécurité: ne pas inhaler les gaz de combustion et les gaz d'incendie. Autres indications refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.

*** 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

Renseignements généraux: Utiliser un matériel de protection adéquat, tel qu'indiqué dans la Section 8.

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence. Tenir éloigné de toute source d'inflammation. Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées. Utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs. Précautions pour la protection de l'environnement. Diluer avec beaucoup d'eau après avoir récupéré le produit. Ne pas rejeter dans le sous-sol, ni dans la terre. Eviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves. En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage. Aspirer le produit déversé dans un récipient adapté. Recueillir le reste à l'aide d'une matière poreuse inerte (kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel etc.). Assurer une aération suffisante. Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Référence à d'autres sections. Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

* 7 Manipulation et stockage



Précautions à prendre pour une manipulation sans danger. Ne transvaser et ne manipuler le produit qu'en système fermé ou sous aspiration. Convoyage pneumatique uniquement avec de l'azote ou d'autres gaz non réactifs. Prévention des incendies et des explosions. Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.



Prendre des mesures contre les charges électrostatiques. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités. Stockage. Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage: Stocker dans un endroit frais. Indications concernant le stockage commun: Ne pas conserver avec les agents d'oxydation. Autres indications sur les conditions de stockage: Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés. Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle



Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:

Sans autre indication, voir point 7.

Paramètres de contrôle. Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:

64-17-5 Alcool éthylique

VME (France) Valeur momentanée: 9500 mg/m³, 5000 ppm

Valeur à long terme: 1900 mg/m³, 1000 ppm

Remarques supplémentaires:

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration. Contrôles de l'exposition
 Equipement de protection individuelle. Mesures générales de protection et d'hygiène. Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et des aliments pour animaux. Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail. Eviter tout contact avec la peau. Protection respiratoire. En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome. Protection respiratoire recommandée en cas de pertes ou manipulation dans des récipients ouverts. Protection des mains. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/689/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.



Gants de protection

Gants en caoutchouc

Matériau des gants. Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit à la substance à la préparation. Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation. Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation. Gants en caoutchouc. Temps de pénétration du matériau des gants. Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter. Protection des yeux: Lunettes de protection hermétiques. Protection du corps. Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

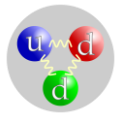
* 9 Propriétés physiques et chimiques



Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	liquide
Couleur	rouge
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	non déterminé
valeur du pH	non déterminé
Changement d'état	
Point de fusion	-114,5 °C
Point d'ébullition	80 °C
Point d'éclair	21°C
Inflammabilité (solide, gazeux)	non applicable.
Température d'autoinflammation	425 °C
Température de décomposition	non déterminé.
Auto-inflammation	le produit ne s'enflamme pas spontanément.
Danger d'explosion	le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air
peuvent se former.	
Limites d'explosion:	
Inférieure	3,5 Vol %
Supérieure	15,0 Vol %
Pression de vapeur à 20°C	59 hPa
Densité à 20°C	0,83 g/cm ³
Densité relative	non déterminé.
Densité de vapeur	non déterminé.
Vitesse d'évaporation	non déterminé.
Solubilité dans-miscibilité avec l'eau	entièrement miscible
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	non déterminé.
Viscosité:	
Dynamique	non déterminé.
Autres informations	pas d'autres informations importantes disponibles.

* 10 Stabilité et réactivité



Réactivité Voir 10.3

Stabilité chimique. Décomposition thermique - conditions à éviter:

Pas de décomposition en cas d'usage conforme. Conditions à Éviter: Chaleur, flammes et étincelles. Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue. Conditions à éviter Pas d'autres informations importantes disponibles. Matières incompatibles. Pas d'autres informations importantes disponibles. Produits de décomposition dangereux: monoxyde de carbone, dioxyde de carbone.

* 11 Informations toxicologiques



Informations sur les effets toxicologiques. Toxicité aiguë. Effet primaire d'irritation: de la peau: pas d'effet d'irritation. Des yeux: pas d'effets particuliers d'irritation.

Inhalation: peut être nocif par inhalation. Sensibilisation: aucun effet de sensibilisation connu.

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

*** 12 Informations écologiques**

Toxicité. Toxicité aquatique: Pas d'autres informations importantes disponibles. Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles. Procédé. Informations écologiques. Non disponible. Potentiel de bioaccumulation Pas d'autres informations importantes disponibles. Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles. Autres indications écologiques. Indications générales. Catégorie de pollution des eaux 1 (WGK allemands) (classification selon liste): peu polluant. Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations. Résultats des évaluations PBT et VPVB. PBT: Non applicable. vPvB: Non applicable. Autres effets néfastes. Pas d'autres informations importantes disponibles.

*** 13 Considérations relatives à l'élimination**

Méthodes de traitement des déchets. Recommandation: ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts. Réutiliser s'il est possible ou s'adresser à une entreprise de rejet. Code déchet: l'union européenne ne fixe pas de règles uniformes pour l'élimination des déchets chimiques, qui sont des déchets spéciaux. Leur traitement et l'élimination de la législation interne de chaque pays. Ainsi, dans chaque cas, vous devriez contacter les autorités concernées, ou bien les entreprises légalement autorisées pour éliminer des déchets. 2001/573/CE: décision du Conseil du 23 Juillet 2001 modifiant la liste des déchets contenus dans la décision 2000/532/CE. Directive 91/156/CEE du Conseil du 18 Mars 1991 modifiant la Directive 75/442/CEE relative aux déchets. Emballages non nettoyés: les contenants et emballages contaminés par des substances ou préparations dangereuses, avoir les produits du même traitement. Directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 Décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages. Recommandation. Evacuation conformément aux prescriptions légales. Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit. Produit de nettoyage recommandé. Alcool. Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

***14 Informations relatives au transport**

No ONU

ADR, IMDG, IATA

Nom d'expédition des Nations unies

ADR

IMDG

IATA

Classe(s) de danger pour le transport

ADR



Classe

Étiquette

IMDG, IATA



Classe

Label

UN1993

1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. ETHANOL)

(ALCOOL ÉTHYLIQUE), Dispositions spéciales 640D

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (ETHANOL)

3 Liquides inflammables.

3+6.1

3 Liquides inflammables.

3+6.1

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

Groupe d'emballage	II
ADR, IMDG, IATA	
Dangers pour l'environnement: Polluant marin	non
Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
Indice Kemler:	33
No EMS:	F-E,S-E
ADR	
Quantités exceptées (EQ):	E2
Quantités limitées (LQ)	1L
Catégorie de transport	2
Code de restriction en tunnels	D/E

* 15 Informations réglementaires

Réglementations - législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement. Prescriptions nationales. Indications sur les restrictions de travail:

Directives techniques air: Classe Part en % NK 99,0

Classe de pollution des eaux. Classe de pollution des eaux 1 (Classification propre): peu polluant. Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction 698,9 g/l. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

* 16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Phrases importantes - H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

Références bibliographiques

ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

Roth - Wassergefährdende Stoffe

Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals

Merian- Metals and their compounds in the environment.

Acronymes et abréviations:

Abbr.	Descriptions of used abbreviations
2006/15/EC	Commission Directive establishing a second list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC and amending Directives 91/322/EEC and 2000/39/EC
Acute Tox.	acute toxicity
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	bioconcentration factor
BOD	Biochemical Oxygen Demand
CAS	Chemical Abstracts Service (service that maintains the most comprehensive list of chemical substances)
CLP	Regulation (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction
COD	chemical oxygen demand
DGR	Dangerous Goods Regulations (see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No-Effect Level
EC50	Effective Concentration 50 %. The EC50 corresponds to the concentration of a tested substance causing 50 % changes in response (e.g. on growth) during a specified time interval
EC No	The EC Inventory (EINECS, ELINCS and the NLP-list) is the source for the seven-digit EC number, an identifier of substances commercially available within the EU (European Union)
EH40/2005	EH40/2005 Workplace exposure limits (http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EmS	Emergency Schedule
ErC50	≡ EC50: in this method, that concentration of test substance which results in a 50 % reduction in either growth (EbC50) or growth rate (ErC50) relative to the control
Flam. Liq.	flammable liquid
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" developed by the United Nations
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
index No	the Index number is the identification code given to the substance in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008
IOELV	indicative occupational exposure limit value
LC50	Lethal Concentration 50%: the LC50 corresponds to the concentration of a tested substance causing 50 % lethality during a specified time interval
log KOW	n-octanol/water
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bio accumulative and Toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
ppm	parts per million
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by Rail)
STEL	short-term exposure limit
STOT SE	specific target organ toxicity - single exposure
SVHC	Substance of Very High Concern
TWA	time-weighted average
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	very Persistent and very Bio accumulative
WEL	workplace exposure limit

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

Sources.

Dir. 67/548/CE, dans la dernière version valable. Dir. 1999/45/CE, dans la dernière version valable

Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006, REACH.

Règlement (CE) no 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008, CLP, dans la dernière version valable. Globally Harmonized System, GHS. ADR 2011

Le informazioni sopra indicate sono riportate con la massima accuratezza e rappresentano le migliori informazioni attualmente disponibili a noi. Tuttavia, non diamo garanzia di esattezza o qualsiasi altra garanzia, espressa o implicita al riguardo di tali informazioni. Inoltre; non assumiamo nessuna responsabilità derivata dal relativo uso. Gli utenti dovrebbero effettuare le loro proprie indagini per determinare l'idoneità delle informazioni per i loro scopi precisi. In nessun caso D.D.K. sarà responsabile per tutti i reclami, perdite, o danni diretti o indiretti, o verso terzi, o per i profitti persi, o danni speciali, indiretti o fortuiti, conseguenti o esemplari che possono intervenire, anche se D.D.K. si è raccomandata della possibilità di tali danni.

L'information ci-dessus est suspecté d'être exactes et représentent les meilleures informations dont nous disposons actuellement. Cependant, nous ne faisons aucune garantie de qualité marchande ou toute autre garantie, expresse ou implicite, à l'égard de plus d'informations disponibles, et nous n'assumons aucune responsabilité résultant de son utilisation. Les utilisateurs doivent faire leurs propres enquêtes pour déterminer la pertinence de l'information à leurs besoins particuliers. En aucun cas D.D.K. être responsable des réclamations, pertes, dommages ou d'un tiers ou pour les profits perdus ou quelconques dommages indirects, accessoires, consécutifs ou exemplaires spéciaux, QUELLE QU'ELLE SOIT, même si D.D.K. a été informé de la possibilité de dommages plus disponible.

Bleu de méthylène solution alcoolique

Selon Règlements (CE) 1907/2006 (Article 31 & Annexe II) et (UE) 453/2010 (Annexe I)

Date d'émission: 10/08/2021 - Version 02 - Révision: 10/08/2021

Annexe: Scénario d'exposition

Description des activités - procédés considérés dans le scénario d'exposition

Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité

Conditions d'utilisation

Durée et fréquence 5 jours de travail - semaine.

Paramètres physiques

Etat physique. Liquide

Concentration de la substance dans le mélange La substance est le composant principal.

Autres conditions d'utilisation

Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement

Aucune mesure particulière n'est requise.

Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs

Eviter le contact avec la peau.

Ne pas respirer les gaz - vapeurs - aérosols.

Prendre des mesures de précaution contre les charges électrostatiques.

Conserver à l'écart des sources d'ignition - Ne pas fumer.

Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur

Aucune mesure particulière n'est requise.

Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit

N'est pas applicable.

Mesures de gestion des risques

Protection du travailleur

Mesures de protection organisationnelles Aucune mesure particulière n'est requise.

Mesures techniques de protection

Prévoir un équipement électrique antidéflagrant.

Veiller à une aspiration convenable sur les machines de traitement.

Mesures personnelles de protection

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Eviter tout contact avec la peau.

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.

Protection respiratoire recommandée en cas de pertes ou manipulation dans des récipients ouverts.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/689/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

Gants de protection

Gants en caoutchouc

Mesures pour la protection du consommateur. Assurer un marquage suffisant.

Mesures de protection de l'environnement

Eau Aucune mesure particulière n'est requise.

Mesures pour l'élimination. Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Procédés d'élimination

Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Type du déchet Conteneur partiellement vide et sale

Estimation de l'exposition

Consommateur N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

Guide pour l'utilisateur en aval.

Pas d'autres informations importantes disponibles.